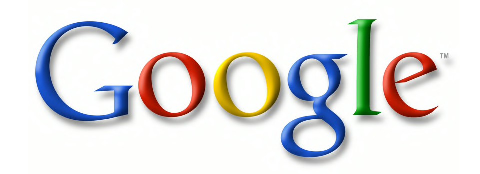
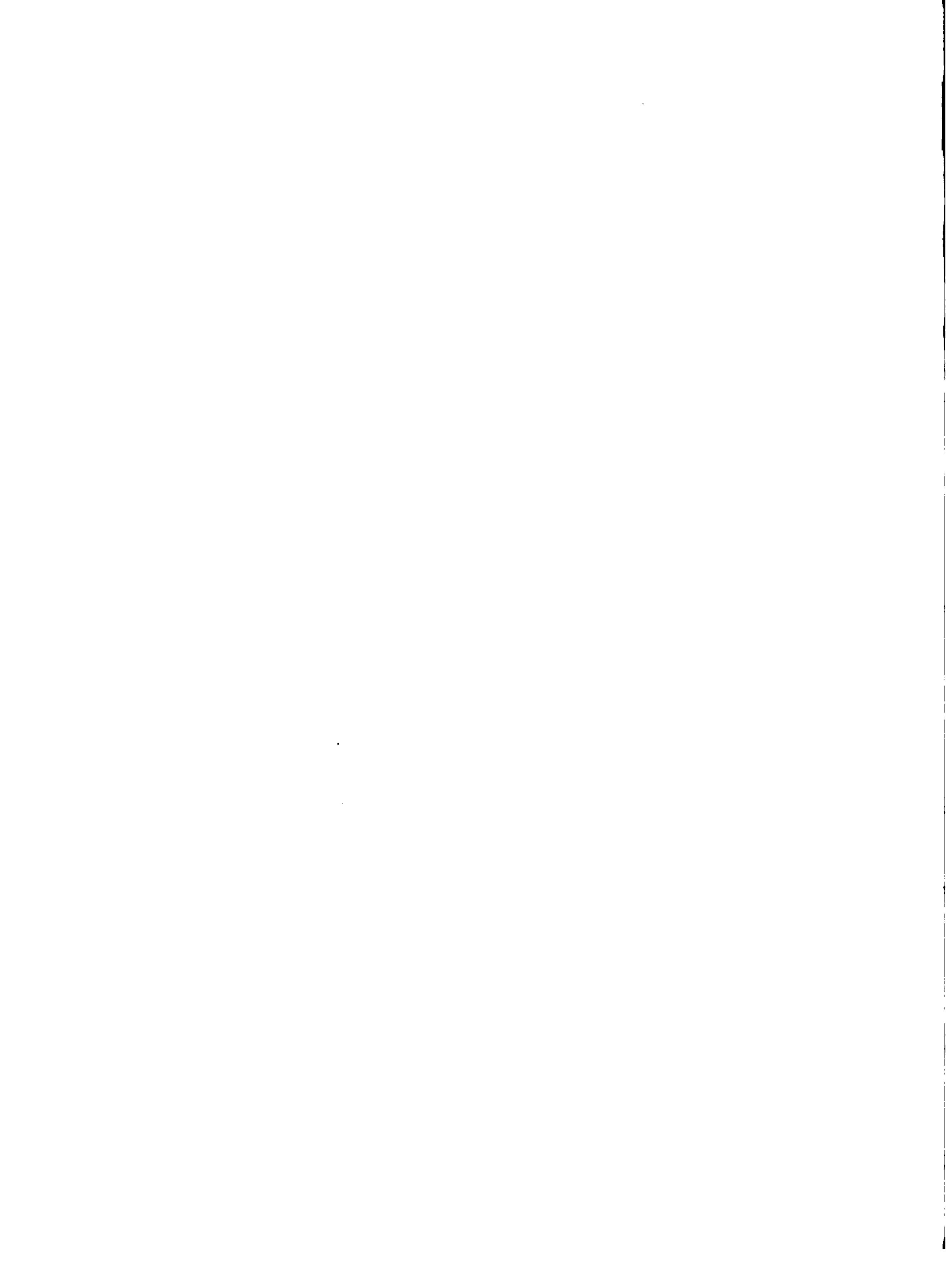
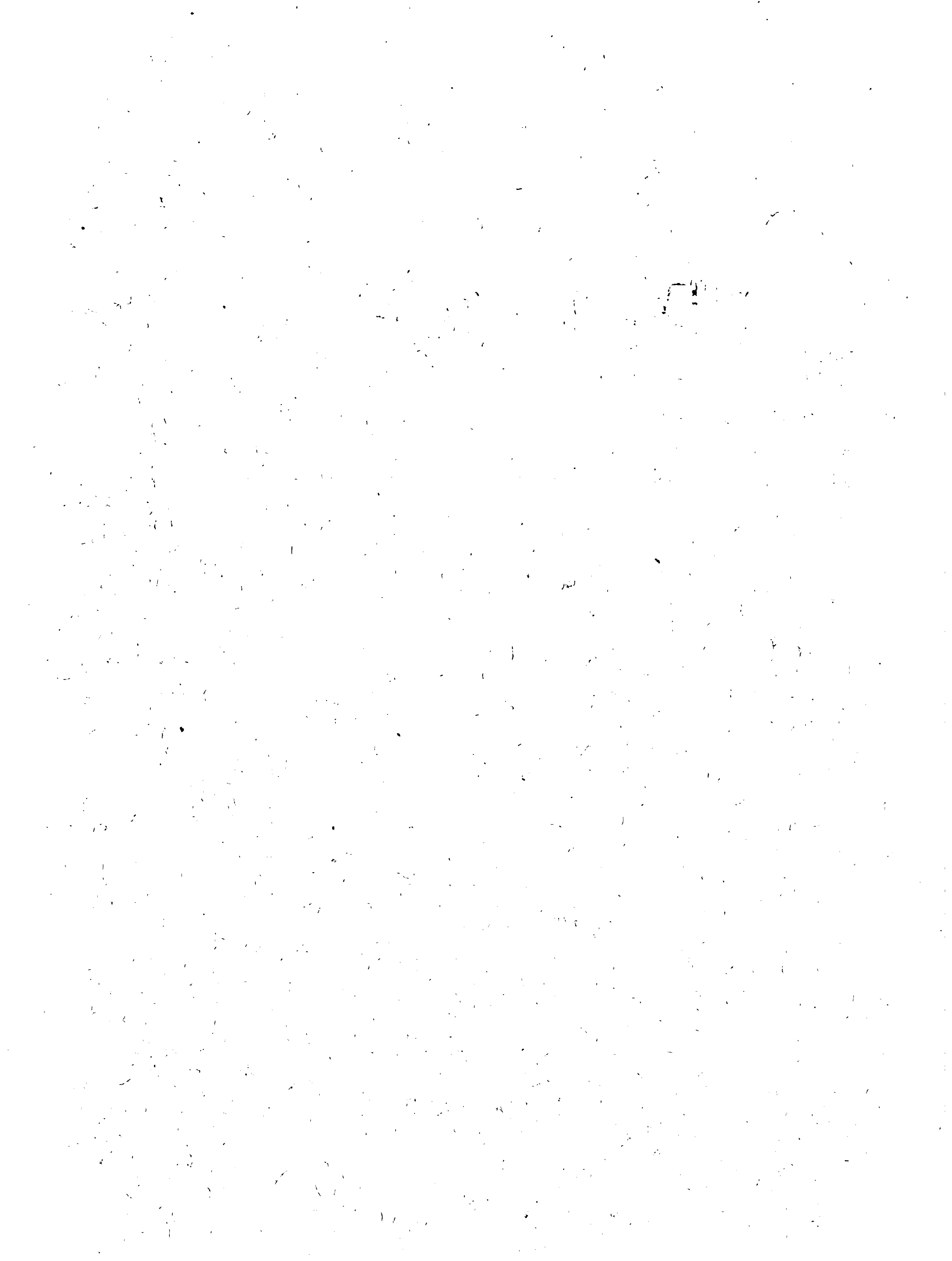










FORTSCHRITTLICHE HARMONIE- UND MELODIELEHRE

VON GEORG CAPELLEN

MIT VIELEN NOTENBEISPIELEN



EIGENTUM DES VERLEGERS FÜR ALLE LÄNDER

C. F. KAHNT NACHFOLGER ∘ LEIPZIG

HERZOGL. ANHALT. HOF-  MUSIKALIENHÄNDLER

1908

Inhaltsverzeichnis.

Anhang.

Zukunftsmusik (Exotik).



Einleitung.

Die vorliegende Harmonie- und Melodielehre bedeutet, wie ich mir wohl bewußt bin, eine **völlige Umwertung** der bisherigen Dogmen und Methoden, aber ich darf hinzufügen, daß diese Umwertung nicht willkürlich, aus reiner Freude am Zerstören erfolgt, sondern durch die Logik der Tatsachen auf Grund wissenschaftlicher Forschungen und tonkünstlerischer Erfahrungen erzwungen ist. Vorurteilslos und mit der größten Skepsis an die theoretischen Errungenschaften herantretend, fand ich eine Menge von vererbten Irrtümern und Einseitigkeiten, auch überall Widersprüche mit der Praxis der besten Meister, kurz ein baufälliges Gebäude, das von Grund aus umgerissen werden mußte, da eine Reparatur sich nicht mehr lohnte. Die Theorie darf nicht länger in meilenweitem Abstande hinter der Praxis herhinken, sie muß mit der Zeit gehen, ja, sie kann unter Umständen sogar der Zeit vorauseilen. Sollte es nämlich gelingen, an Stelle des chaotischen Wirrwarrs von unzähligen Regeln und Ausnahmen einheitliche Gesichtspunkte zu setzen, die sich überall bewähren und konsequent durchführen lassen, sollte sich ferner in dem Verfasser des so angelegten Reformwerkes zufällig der logische Denker mit dem phantasievollen Künstler vereinigen, so wird man die Möglichkeit zugestehen müssen, daß aus den gewonnenen Prinzipien neue Ausdrucksformen erschlossen und entwickelt werden, die nicht sowohl spekulativen als wirklich praktischen Wert haben, zumal wenn sie auch von andern bereits geahnt sind und sozusagen in der Luft liegen. Ohne sich anzumaßen, der Zukunft ihren Stil und Geschmack vorzuschreiben, wird so der Verfasser Pionier und Prophet sein und dem kommenden Genie den Boden bereiten können.

Obwohl jedermann Sohn seiner Zeit und Erbe der überkommenen Denk- und Kunsttechnik ist, mit der er in Fühlung zu bleiben hat, so muß dennoch ein aus der Natur der Sache schöpfendes und gestaltendes System bis zu einem gewissen Grade ungeschichtlich sein. Tradition und Gewohnheit können kein Hemmschuh für das freie Forschen und Schaffen sein, es wird nicht auf Schritt und Tritt ängstlich rückwärts nach Stützpunkten und Belegstellen ausgeschaut, sondern unbekümmert darum werden aus den gefundenen Prinzipien die äußersten Konsequenzen gezogen. Dieses Verfahren ist jedenfalls berechtigt, wenn die Prinzipien an sich gesund sind und überall in der klassischen und modernen Kunstpraxis ihre Bestätigung finden.

Es gibt moderne Tonkünstler, die von vornherein der Theorie jeden Wert absprechen. Ihnen möchte ich entgegenhalten, was Hans Merian in seiner 1906 erschienenen Geschichte der Musik im 19. Jahrhundert, S. 310, darüber sagt:

„Das angeborene Genie müßte die ganze Theorie — ohne alle Unterweisung — aus sich selbst heraus entwickeln und gestalten können, wenn es kräftig genug ist; denn wie wäre sonst überhaupt ein Anfang der Kunst möglich? Auf einer hohen Entwickelungsstufe der Kunst aber würde selbst ein mächtiges Genie zur jedesmaligen Neuhervorbringung der Theorie so viel Zeit und physische Kraft verausgaben müssen, daß ihm zur Schöpfung eigener, über das bereits Vorhandene hinausgehender Werke kein genügender Zeit- und Kraftvorrat mehr übrig bliebe. Theorie und Schulung sind deshalb nicht etwa unnütz für den Genius, sie sind im Gegenteil um so wichtiger für ihn, je höher die Entwickelungsstufe der Kunst ist, auf der sein Schaffen einsetzt. Theorie und Schulung ersparen dem Genie, indem sie ihm die Summe der Arbeit seiner Vorgänger übermitteln, ihn gleichsam zum Erben dieses großen aufgespeicherten Kapitals geistiger Arbeit einsetzen, eine gemessene Fülle von Zeit und Kraft, die ihm so für das eigene Schaffen zur Verfügung bleibt." Auch Hugo Riemann äußert sehr richtig in seiner Großen Kompositionslehre (1902) Bd. I, Einleitung und S. 245: „Jeder neue Fortschritt in der theoretischen Erkenntnis ist geeignet, dem Komponisten mit wenigen Worten etwas zu sagen, das er anders nur auf dem Wege des vergleichenden Hörens einer größeren Anzahl von Kunstwerken und mit erheblichem Zeitaufwande zu finden vermöchte . . . Der Nutzen der Theorie bewährt sich in der Vermeidung einer gewissen Einseitigkeit und Beschränkung auf einzelnes, in der freieren Beweglichkeit der Phantasietätigkeit und Verschaffung einer größeren Anzahl von Möglichkeiten, wie sie auch starke Begabung erst durch anhaltende Übung und manchen verfehlten Versuch zu gewinnen vermag."

Ist hiernach der Wert der Theorie auch für die moderne Kunst unbestreitbar, so ist dennoch die Abneigung der Komponisten gegen die traditionellen Lehrbücher durchaus verständlich und berechtigt. Diese befriedigen durch ihre vielen willkürlichen, aus einzelnen Erfahrungen vorschnell verallgemeinerten und doch nicht allgemeingültigen Regeln weder den logisch veranlagten, nach Gründen fragenden Verstand, noch regen sie durch ihre trockenen, melodie-, rhythmus- und phrasierungslosen Schulbeispiele Gefühl und Phantasie an. Die beste Lehrmethode ist, die Kunst „spielend" beizubringen, d. h. bereits in der Harmonielehre unvermerkt an der Hand geeigneter Notenbeispiele den Sinn auch auf Melodie, Rhythmus und Phrasierung zu lenken, derart, daß der einfache Kontrapunkt nicht länger von der Harmonielehre getrennt bleibt und nur der doppelte Kontrapunkt und die Lehre von den großen Formen (einschließlich Kanon und Fuge) als Sonderfächer beizubehalten sind.

Eine naturgemäße Harmonielehre muß Akkorde und Akkordverbindungen stets so deuten, wie sie das Ohr wirklich hört, und nicht so wie sie das Auge sieht oder der Verstand sie zu hören sich einbildet. Es ist daher allem Schein- und Fiktionenwesen, allen zur Ehrenrettung der Regeln ersonnenen

Gehörsverdrehungen der Krieg zu erklären. Die Tatsachen müssen nicht den Regeln, sondern die Regeln den Tatsachen weichen, wenn sie nicht zu letzteren stimmen. „Gesetze und Regeln“ verdienen überhaupt nur dann diesen Namen, wenn sie konsequent durchzuführen sind, ohne dem tatsächlichen Hören Gewalt anzutun.

Eine moderne praktische Harmonie- und Melodielehre*) muß ferner den Kreis ihrer Untersuchungen so weit ziehen, daß alle, auch die entferntesten Ausdrucksmöglichkeiten innerhalb dieses Kreises liegen. Bei aller erschöpfenden Stoffbehandlung ist aber dennoch möglichste Kürze anzustreben, und wo die Rede schweigt, müssen die Notenbeispiele sprechen.

Die Reformbedürftigkeit der Theorielehrbücher betrifft nicht nur ihren Inhalt, sondern auch ihre Methode, vor allem die Terminologie. Eine knappe, präzise und erschöpfende Fachsprache, wie sie z. B. die Chemie besitzt, fehlt der Musik noch heute vollständig, wie im Verlaufe vorliegender Arbeit beim Vergleich mit den üblichen Klangbenennungen und Notierungen sich zeigen wird. Hoffentlich werden die hier von mir vorgeschlagenen und erprobten Neuerungen den Beifall der Musikverständigen finden!

In der Ausgestaltung der Klanglehre unterscheide ich mich wesentlich von Hugo Riemann, dem ich übrigens für die reiche Anregung, die ich aus seinen Schriften geschöpft habe, sehr zu Dank verpflichtet bin, obwohl ich seine dualistische Molltheorie keinesfalls billige und bereits heftig bekämpft habe (in meiner Broschüre „Die Zukunft der Musiktheorie“, Leipzig, C. F. Kahnt Nachfolger 1905).

Das Festhalten an der „guten alten Tradition“, der „konservative“ Zug, die Beschränkung auf eine „zusammenfassende Beschreibung“, das Absehen von tieferen wissenschaftlichen Begründungen unterscheidet das große moderne Werk von Louis-Thuille grundsätzlich von dem meinigen, wie die kritischen Anmerkungen zu den einzelnen §§ des Näheren ergeben werden.

Wenn ich nicht fürchtete, Mißverständnissen zu begegnen, so hätte ich statt des gewählten Titels auch setzen können: „Ungeschichtliche“ oder „produktive“ oder „internationale“ Harmonie- und Melodielehre. Über das Verhältnis dieses Werkes zu meinen früheren musiktheoretischen Arbeiten habe ich zu bemerken, daß meine Erstlingsbroschüre „Die musikalische Akustik als Grundlage der Harmonik und Melodik“, Leipzig, C. F. Kahnt Nachfolger, 1903, die noch manches Unausgetragene und Unklare enthält, durch die vorliegende wesentliche Umgestaltung überholt ist, wenngleich die grundlegenden Prinzipien dieselben geblieben sind. Es fehlten dieser Broschüre namentlich die erläuternden Notenbeispiele, wie sie nunmehr dank dem Ent-

*) Unter „Melodielehre“ ist selbstverständlich nicht eine schematische Abrichtung auf Melodiegestaltung, sondern die Darlegung der die Melodie beeinflussenden Prinzipien zu verstehen.

gegenkommen des Verlages in sehr großer Anzahl geboten werden. Bei der Wahl dieser Beispiele befand ich mich in einer gewissen Verlegenheit: Auf jeden Fall sollte an Stelle von trockenen Schulbeispielen melodisch und rhythmisch fesselnde Ausdrucksmusik treten, da nur solche die Phantasie des Schülers anregt, im Gedächtnis haften bleibt und so seine musikalische Bildung fördert. Dabei empfahl es sich, die meisten Beispiele nicht zu kurz zu fassen, da viele zu untersuchende Akkorde erst in größerer Umgebung recht zu charakteristischer Wirkung kommen.

Es lag also nahe, in der Literatur nach geeigneten Belegen Umschau zu halten. Da ergaben sich aber Schwierigkeiten: Für manche theoretisch erschlossenen Möglichkeiten würden Literaturbeispiele wohl schwerlich zu finden sein und im übrigen hätte der Abdruck ausgeführter Literaturstellen viel zu viel Raum in Anspruch genommen. Dazu kam, daß dieselben meinem Bestreben, möglichst konzentrierte Belehrung zu bieten und im Rahmen eines **einzigen** Beispiels ein und denselben Akkord in seinen verschiedenen natürlichen Fortschreitungen vorzuführen, meistens nicht entsprachen. Ich habe die Literatur daher nur in sehr wenigen Fällen benutzt (was mir hoffentlich nicht als Respektlosigkeit ausgelegt werden wird!) und die meisten Beispiele für die Zwecke des Buches selbst erfunden. Ich kann nicht leugnen, daß mir diese Aufgabe bei den hohen von mir selbst gestellten Ansprüchen und bei der aufgedrungenen Beschränkung höchst reizvoll erschien. Konnte ich doch so den Gelehrten abstreifen und im Falle des Gelingens mich als Auch-Künstler legitimieren.

Der „Musikalischen Akustik“ folgte in gleichem Verlage C. F. Kahnt Nachfolger, Leipzig, 1904 „Die Freiheit oder Unfreiheit der Töne und Intervalle“ als Kriterium der Stimmführung nebst einem Anhang: Grieg-Analysen als Bestätigungsnachweis und Wegweiser der neuen Musiktheorie“, ferner „Die Abhängigkeitsverhältnisse in der Musik“ (eine vollständige, logisch-einheitliche Erklärung der Probleme der Figuration, Sequenz und symmetrischen Umkehrung), sodann ebenda 1905 „Die Zukunft der Musiktheorie“ (Dualismus oder Monismus?), endlich im selben Jahre bei C. Grüninger „Ein neuer exotischer Musikstil“. Diese Broschüren sind bei vorliegendem Werke berücksichtigt, behalten aber als Detailstudien ihren selbständigen Wert.

Sollte es mir gelungen sein, endlich die abstrakte Wissenschaft (d. h. Akustik und Psychologie) mit der lebendigen Kunst in Einklang zu bringen und den klaffenden Zwiespalt zwischen Musiktheorie und Praxis zu beseitigen, sollten gar einige Leser erklären, daß sie erst jetzt richtig hören gelernt haben, so wäre meine Mühe reichlich belohnt. Schließlich fühle ich mich verpflichtet, Herrn Kapellmeister Arnold Debes in München für die gewissenhafte Durchsicht des Manuskripts und seine Mitwirkung an der endgültigen Fassung desselben bestens zu danken.

---

§ 1.

Musikalische Akustik.

I. Obertöne.

Bekanntlich klingt ein angegebener Ton nicht für sich allein, sondern in Begleitung von zugleich mit ihm entstehenden sogenannten Partial- oder Obertönen, deren Fundament er ist. Da ohne besonders darauf gerichtete Aufmerksamkeit und Übung diese Obertöne unbemerkt bleiben, so sind viele Musiker noch heute geneigt, von anderen wahrgenommene Obertöne für eine Täuschung des Ohres oder Einbildung zu erklären. Bei der Wichtigkeit der Obertöne für das darauf zu gründende Naturklang- und Durprinzip muß es daher zunächst unsere Aufgabe sein, die objektive Existenz der Obertöne experimentell zu erweisen.

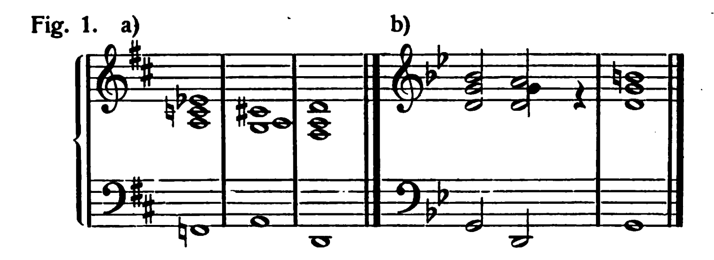
1. Bekannt ist das Phänomen des Mitschwingens: „Jede Stimmgabel oder Saite fängt an zu schwingen, sobald in der Nähe ein Ton von vollkommen oder annähernd gleicher Höhe erklingt. Sind also die Obertöne in einem Tone *C* wirklich enthalten, so müssen die vom Dämpfer befreiten Saiten $c^1 e^1 g^1$ als Vertreter dieser Obertöne mitklingen.“ (Helmholtz, Tonempfindungen.) In der Tat wird dieses Experiment auch am Klavier trotz seiner temperierten (nicht natürlich-reinen) Stimmung bestätigt, wenn zu den stumm niedergedrückten Tasten $c^1 e^1 g^1$ das (große) *C* kurz oder gehalten angeschlagen wird. Auch bei gänzlicher Aufhebung der Dämpfung durch Niedertreten des rechten Pedals wird man nach Anschlag des *C* den C-Durklang vernehmen. Daß in ihm die Terz*) e^1 am meisten hervorsticht, obwohl c^1 (die Oktav) und g^1 (die Quint) an sich stärkere Obertöne sind, kommt daher, daß Oktav und Quint so stark mit dem Fundamente verschmelzen, daß sie sich wenig davon abheben, während die Terz bereits deutlicher als unterschiedlicher Ton gehört wird. Die Terz wird daher mit Recht als das wesentliche, charakteristische Intervall des Durklanges bezeichnet.

2. Selbst ohne teilweise oder gänzliche Aufhebung der Dämpfung werden die den Durklang bildenden Obertöne beim Anschlage eines tieferen Klavier-

*) Die Intervalle sind hier ohne Rücksicht auf ihre Oktavlage benannt, vgl. unten III.

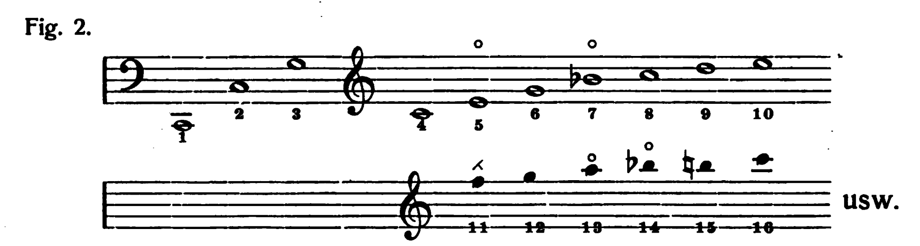
tones vernehmlich. In Fig. 1 wird man bei a) es^1 stufenweise zur Obertonquint e^1, die vom Fundament *A* ausgelöst wird, fortgehen hören, ebenso bei b) die Viertelnote g^1 zur Obertonterz fis^1 des Fundamentes *D*.

Fig. 1.



Oktav, Quint und Terz sind nicht die einzigen Obertöne, welche im Klang eines Tones enthalten sind. Die Gesamtheit derselben über dem (großen) *C* wird durch Fig. 2 veranschaulicht, die über jedem andern Fundamente analog

Fig. 2.



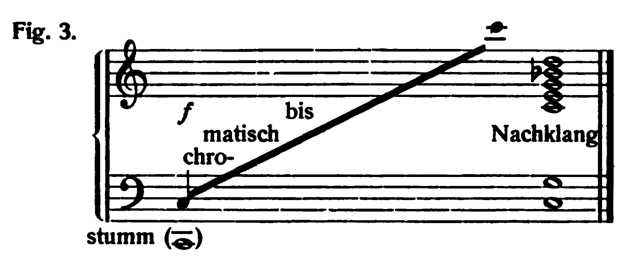
zu bilden ist. Die mit ∘ versehenen Töne, so die Terz e^1 und die Sept b^1, sind ein wenig tiefer als die betreffenden temperierten Klaviertöne; die mit × bezeichnete Quart f^2 ist dagegen merklich höher. Die untergesetzten Ziffern sind nicht nur Ordnungs-(Zähl-)zahlen, sondern zugleich Verhältnis-(Schwingungs-) zahlen, d. h. in derselben Zeiteinheit, wo *C* eine Schwingung macht, macht die Oktav *c* zwei Schwingungen etc. Für die musikalische Akustik kommen nur die einfachen Schwingungszahlen von 1 bis 10, also nur die Obertöne bis zur None oder Dezime in Betracht. Die höheren, teilweise unharmonischen Obertöne werden zwar ebenfalls vom Ohre aufgenommen, kommen aber nicht als klangändernde, sondern nur als klangfärbende Elemente zum Bewußtsein (vgl. Stumpf, Tonpsychologie II, S. 220—223, 529).

Zur Hörbarmachung der schwächeren Sept b^1 und None d^2 gebe man das (große) *C* zu den stummen Tasten $c^1 e^1 g^1 b^1$ bzw. $e^1 g^1 b^1 d^2$ an! Dann wird die b^1-Saite in Schwingungen versetzt, obwohl ihre Tonhöhe nicht genau dem 7ten Obertone entspricht (vgl. Helmholtz, Tonempf., 4. Aufl., S. 66, 67).

Zum Beweise, daß keine anderen als die in Fig. 2 verzeichneten Obertöne mitklingen und diese nur bis zum 9ten (oder 10ten) für die musikalische Akustik als Klangbildner zu verwerten sind, führe ich zunächst das „chromatische" Experiment in Fig. 3 an, wo zu der stumm niedergedrückten

Taste *C* im Verlauf der chromatischen Tonleiter sämtliche Obertöne von 2 bis 16 angeschlagen werden, als Nachklang aber nur der notierte Nonenakkord
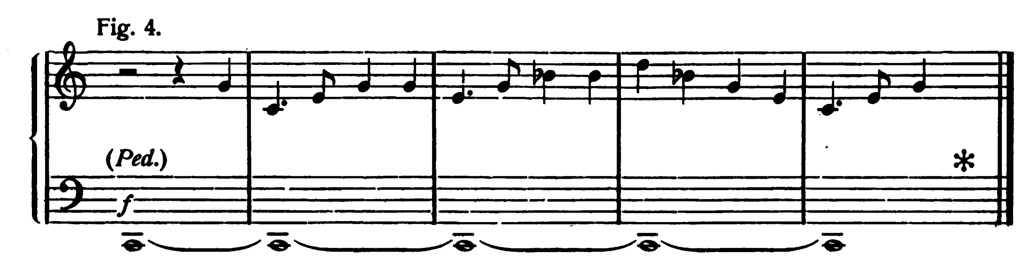
Fig. 3.



bleibt, während die übrigen gespielten Töne verschwunden sind. Man wolle dieses entscheidende Experiment auch über *Des, D, Es* usw. analog anstellen, um sich zu vergewissern, daß die temperierte Stimmung des Klaviers kein Hindernis für akustische Untersuchungen ist; haben doch auch Helmholtz, Stumpf und andere das Klavier dazu herangezogen. Ist auch nicht die temperierte, sondern die natürlich-reine Stimmung der Töne unserem Gehöre angeboren, so läßt sich doch nicht leugnen, daß erstere durch die Gewohnheit uns sozusagen zur zweiten Natur geworden ist und werden mußte, da die mannigfachen harmonischen und melodischen Verbindungen und Wendungen unserer polyphonen Musik ohne diesen Kompromiß, den die gleichschwebende Temperatur innerhalb der verschiedenen Stimmungsarten darstellt, nicht möglich wären.

Weiter ist hier das höchst merkwürdige, von C. Stumpf so bezeichnete Singen mit dem Ohre zu erwähnen. Man schlage mit oder ohne Pedal das (große) *C* an und halte es aus! Dann wird man durch Richtung der Aufmerksamkeit auf Oberton 2, dann 3, 4 etc. die Obertöne auch nacheinander vernehmen, obwohl sie doch alle zugleich erklingen. Es wäre aber vergebens, z. B. *es*[1] in Gedanken zu fixieren, das kein Oberton ist und daher auch nicht wahrgenommen werden kann. Ein Beispiel einer mit dem Ohre zu singenden Obertonmelodie findet der Leser in Fig. 4.

Fig. 4.

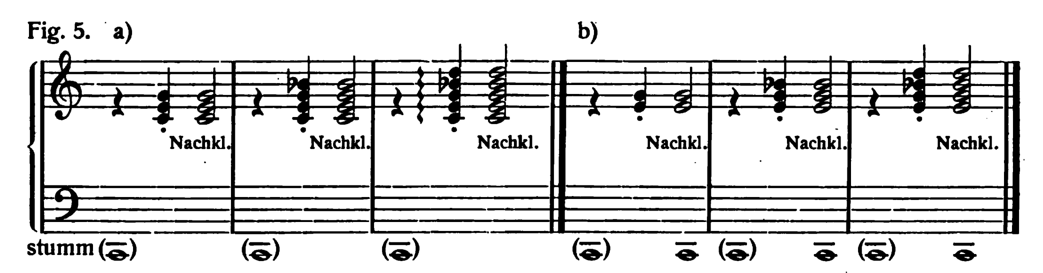


II. Kombinationstöne.

Werden in der Obertonreihe, Fig. 2, zwei beliebige Töne von 2 bis 10 zugleich angeschlagen, so klingt der Ton 1 als „Kombinationston“ mit. Die physi-

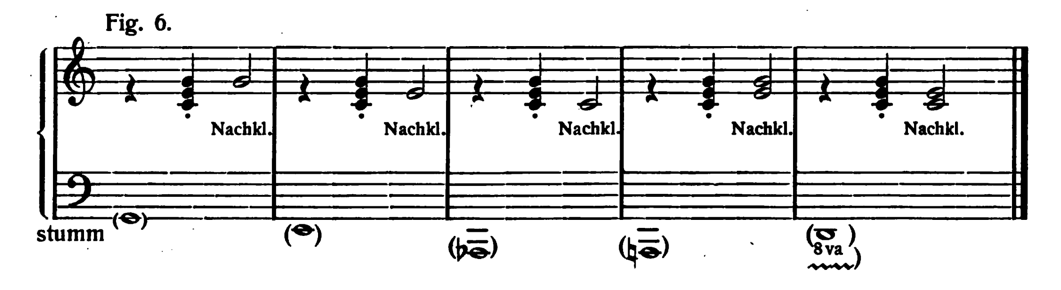
kalische Akustik kennt noch andere Kombinationstöne, da auch der zweite bis sechste Ton mitklingen kann, je nach Wahl der angeschlagenen zwei Töne (des „primären Intervalls"). So kann man am Harmonium und mit Hilfe des H. Schröderschen Vibrators auf der Violine zu der Sext 5—8 deutlich den Ton 3 vernehmen, während am Klavier die Kombinationstöne ohne weiteres kaum hörbar sind. Und doch gibt uns wiederum das Klavier Aufschluß darüber, welcher Kombinationston für die praktische Musik allein verwendbar ist. Die folgenden Experimente beruhen auf dem Phänomen des „Mitschwingens durch Resonanz". Zu dem stummen (großen) *C* in Fig. 5 tönen die kurz angeschlagenen Akkorde, der Durdreiklang, der (Dur-) Septklang und der (Dur-)Nonklang, fort; auch bei b) bleibt der Nachklang wegen des vernehmbaren *C* der gleiche. Die Erklärung dieser Experimente

Fig. 5.



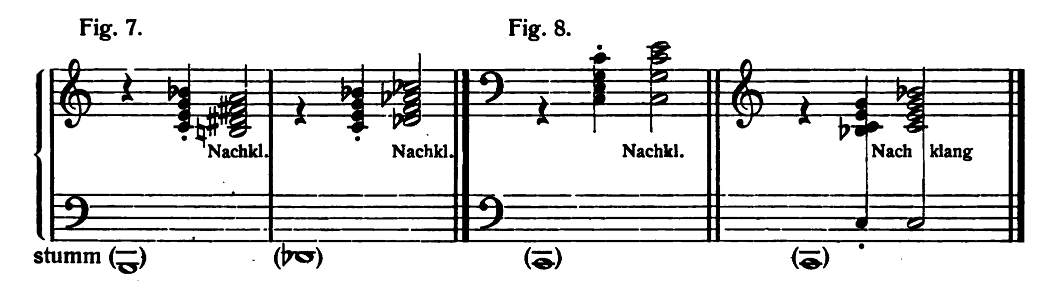
ist folgende: Durch den angeschlagenen Akkord wird die vom Dämpfer befreite Saite des *C* in Schwingungen versetzt und dieses *C* löst als Kombinationston („Grundbaß") wiederum die zugehörigen Obertöne, also den angegebenen Akkord aus. In Fig. 5 a) wurde durch das angeschlagene c^1 (den „Grundton" des jeweiligen Akkordes) der mit ihm identische Grundbaß verdeckt, während er bei b) hörbar wird, da hier c^1 fehlt. Daß in der Tat der stumme Grundbaß es ist, der das Fortklingen veranlaßt, folgt daraus, daß ohne Niederdrücken oder bei Loslassen der Baßtaste der kurz angeschlagene Akkord sofort verschwindet. Welche Intervalle oder Akkorde im Bereich der Töne 2 bis 10 der Obertonreihe in Fig. 2 auch immer angeschlagen werden, stets tönen sie zum stummen Grundbaß *C* fort, während jeder andere stumme Grundbaß nur diejenigen angeschlagenen Töne fortklingen läßt, die seiner Obertonreihe angehören; Beweis die Experimente in Fig. 6. Auch die nicht

Fig. 6.



notierten Obertöne des jeweiligen Grundbasses werden dort hörbar, wenn der Akkord kurz und kräftig intoniert wird. In Fig. 7 setzt sich der *C*-Septklang in einen leise fortklingenden Septklang des jeweiligen stummen Grundbasses um, wodurch bestätigt wird, daß angeschlagene Nichtobertöne eines stummen Grundbasses mittels Resonanz nur Obertöne desselben hervorbringen können.

Das wichtige Ergebnis für die praktische Musik aus diesen akustischen Experimenten ist das Gegenseitigkeitsverhältnis zwischen den Obertönen und dem Grundbaß als einzigem musikalisch in Betracht kommenden Kombinationston: Wie der C-Grundbaß den C-Durklang und mit ihm die Intervalle $c-g$, c^1-e^1, e^1-g^1, e^1-c^2, $g-c^1$. $g-e^1$ auslöst, so lösen umgekehrt diese Intervalle und der vollständige C-Durklang den C-Grundbaß aus. Bei den Obertönen und dem Kombinationston handelt es sich also im Grunde genommen um ein und dasselbe Phänomen, indem der Kombinationston mit dem Grundbaß der zum angeschlagenen Intervall oder Akkord gehörigen Obertonreihe identisch ist.



III. Oktavvertretung.

In Fig. 8 wird das angeschlagene *e* bzw. *b* in die der Obertonreihe entsprechende Oktavlage versetzt. Trotz dieser Berichtigungen wird aber die Grundbaßauffassung des Nachklanges in keiner Weise verändert; manchem wird es gar nicht einmal gelingen, die Lagenveränderung herauszuhören. Die Oktave ist in der Tat ein dem Einklang zweier Töne so ähnliches Intervall, daß wir ein Prinzip der Oktavvertretung aufstellen und von einer Terz und Quint des Grundbasses sprechen dürfen, obwohl die Terz zwei und die Quint eine oder zwei Oktaven vom Grundbaß entfernt ist (siehe Fig. 2!).

IV. Praktisch-musikalische Folgerungen.

1. „Naturharmonien" sind nicht nur der Durdreiklang, sondern auch der (Dur-)Sept- und (Dur-)Nonklang. Wenn eine wissenschaftliche, d. h. mit dem Naturgesetz in Einklang stehende und logisch-einheitliche Harmonielehre möglich sein soll, so müssen sich alle überhaupt vorkommenden Akkorde auf jene terzweis gebauten Naturharmonien zurück-

führen lassen. Wir werden sehen, daß dies tatsächlich möglich ist, daß das „Oberton-, Natur- oder Durprinzip“ die ganze praktische Musik beherrscht.

2. Durch die Akustik wird die vielfach vertretene Auffassung, daß die Akkorde sich aus Intervallen als selbständigen Einheiten zusammensetzen (daß also der C-Durdreiklang aus den Intervallen $c-e+e-g$ bestehe), widerlegt. In Wahrheit ist der Durdreiklang ein geschlossenes Ganze, nämlich ebenso wie seine Intervalle Erzeugnis und Bestandteil des zugehörigen Grundbasses. Daher ist nicht die Intervallenlehre, sondern die Lehre von den Naturklängen und ihren Verbindungen Ausgangspunkt und wesentlicher Inhalt der Harmonielehre.

3. Als Naturharmonien müssen der Durdreiklang, der Sept- und Nonklang an Einfachheit und Wohllaut alle anderen Akkorde übertreffen und werden daher in jeder gesunden Musik stets der Brennpunkt harmonischen Empfindens bleiben. Fig. 9 bringt Beispiele von Naturharmonien in enger, Fig. 10 in weiter Lage, d. h. mit Auseinanderlegung der zugehörigen Töne und Intervalle.

Fig. 9.

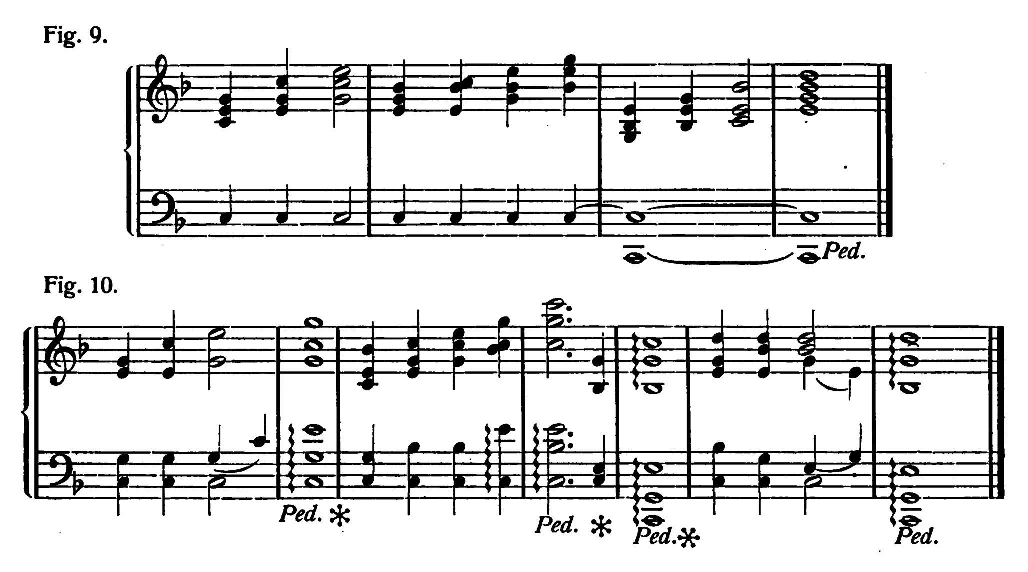


Fig. 10.

Anmerkung. Wenn auch Übungen im real vierstimmigen Vokalsatz für die selbständige, individuelle Behandlung der Stimmen unentbehrlich sind, so wäre es doch eine bedauerliche Einseitigkeit und ein völliges Mißachten des sinnlichen Klangzaubers, wenn man die Aufmerksamkeit des Schülers nur auf die Stimmführung richten und gar die Harmonien nur als zufällige Ergebnisse der Stimmführung ansehen wollte, während sie doch auch abgesehen von der Stimmführung (Melodie) ihre eigne Existenzberechtigung haben und die Phantasie mächtig anzuregen vermögen.

4. In tieferer Baßlage klingen die Terzintervalle der Naturklänge rauh, da sie dann nicht auf den gemeinsamen Grundbaß bezogen werden, sondern

selbst als Grundbässe mit zugehörigen Obertonreihen gehört werden, die sich gegenseitig stören, indem zwischen nah benachbarten Obertönen sogenannte Schwebungen entstehen. Man wird daher in tieferer Baßlage nicht leicht andere Intervalle als Oktaven und Quinten oder Quarten finden.

5. Je höher ein Ton liegt, desto schwächer sind seine Obertöne. Etwa von c^1 an sind sie am Klavier kaum mehr vernehmlich. Ein höherer Ton wird daher nicht selbst als Grundbaß, sondern als Oberton eines tieferen Grundbasses aufgefaßt, nämlich im Sinne der Naturklänge als Grundton, Terz, Quint, Sept oder Non, je nach dem musikalischen Zusammenhange, im Zweifel aber als Grundton.

6. Werden die in der „musikalischen" Obertonreihe, d. h. die in Fig. 2 zwischen 1 und 10 vorkommenden Intervalle sämtlich von c^2 aus gerechnet, so ergibt sich folgende äußerst wichtige Übersicht über die mögliche Klangvertretung der Intervalle (nötigenfalls mit Berücksichtigung des Oktavvertretungsprinzips):

		Intervall					
Terzen:	große	$c^1 - e^1$	mit Grundbaß	$C = c^2 - e^2$	mit Grundbaß		c
		$b^1 - d^2$	„	„	$C =$ „	„ „	D
	kleine	$e^1 - g^1$	„	„	$C = c^2 - es^2$	„ „	As
		$g^1 - b^1$	„	„	$C =$ „	„ „	F
Sexten:	kleine	$e^1 - c^2$	„	„	$C = c^2 - as^2$	„ „	As
		$d^2 - b^2$	„	„	$C =$ „	„ „	$\underline{B}$
	große	$g - e^1$	„	„	$C = c^2 - a^2$	„ „	f
		$b^1 - g^2$	„	„	$C =$ „	„ „	D
Quinten:		$c - g$	„	„	$C = c^2 - g^2$	„ „	c^1
		$g^1 - d^2$	„	„	$C =$ „	„ „	F
Quarten:		$g - c^1$	„	„	$C = c^2 - f^2$	„ „	$\underline{f}$
		$d^2 - g^2$	„	„	$C =$ „	„ „	$\underline{B}$
Weiche Quinten:		$e^1 - b^1$	„	„	$C = c^2 - ges^2$	„ „	As
Weiche Quarten:		$b^1 - e^2$	„	„	$C = c^2 - fis^2$	„ „	D
Septen:		$c^1 - b^1$	„	„	$C = c^2 - b^2$	„ „	c
		$e^1 - d^2$	„	„	$C =$ „	„ „	As
	Nonen und	$c^1 - d^2$	„	„	$C = c^2 - d^3$	„ „	c
	Sekunden:	$c^2 - d^2$	„	„	$C = c^2 - d^2$	„ „	C
		$b^1 - c^2$	„	„	$C = c^2 - d^2$	„ „	D
		$b^1 - c^3$	„	„	$C = c^2 - d^3$	„ „	D

(Näheres über Intervalle in § 10.)

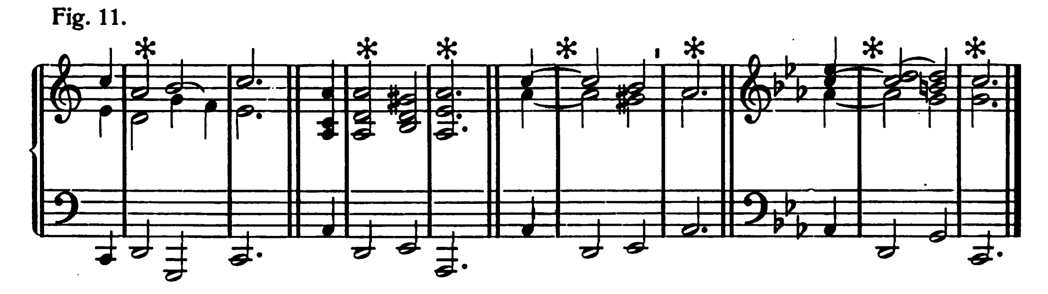
7. Da die Obertöne stets vollzählig vom Grundbaß ausgelöst werden, so wird die Grundbaßauffassung eines Naturklangs durch Auslassung der Quint oder Terz ebensowenig verändert, wie durch Umstellung (Oktavversetzung) der Töne. Am seltensten wird in einem Dreiklang die Terz ausgelassen, weil sie das wesentliche Intervall desselben ist.

8. Wegen Mitklingens des Grundbasses (Kombinationstones) können die Naturklänge auch durch Fortlassung des Grundtones keine Änderung in der Auffassung erleiden. So würde $e^1—g^1$ auch ohne Grundton c^1 als Vertreter des C-Durklanges gehört werden können, ebenso $e^1 g^1 b^1$ oder $e^1—b^1$ als Vertreter des Cseptklanges und $e^1 g^1 b^1 d^2$ oder $e^1 b^1 d^2$ als Vertreter des Cnonklanges.

V. „Musikalische“ Akustik.

Die musikalisch-psychologische Akustik steht im Gegensatz zur physikalisch-physiologischen. Daß letztere zur Erklärung der tatsächlichen Auffassung der Klänge nicht überall ausreicht, haben wir bereits aus folgenden, hier nochmals zusammengestellten Einzelheiten ersehen: 1. Obwohl Oktav und Quint stärkere Obertöne als die Terz sind, tritt letztere doch deutlicher im Klange hervor (Psychologische Verschmelzungstheorie von C. Stumpf). 2. Die etwas zu hohe Stimmung der temperierten Terz und Sept ist für die Klangauffassung ohne Einfluß. 3. Für die musikalische Akustik kommen nur die Obertöne von 1 bis 10 in Betracht. 4. Die temperierte Stimmung ist uns zur zweiten Natur geworden und kein Hindernis für akustische Experimente. 5. Für die musikalische Akustik ist der Kombinationston identisch mit dem Grundbaß, es gibt also nur einen Kombinationston. 6. Musikalisch existiert das Prinzip der Oktavvertretung. 7. Zweideutige Intervalle werden nach dem Zusammenhange aufgefaßt; z. B. wird $e^1—g^1$ innerhalb C-Dur nicht mit der Obertonquint h^3, also nicht als E-Mollklang, sondern mit dem Grundbasse C, also als C-Durklang gehört. Ein weiterer Konflikt zwischen physiologischer und psychologischer Akustik ergibt sich bei Auffassung terzloser Akkorde. So ist gar nicht zu bezweifeln, daß in Fig. 11 die besternten Klänge vom

Fig. 11.



akustisch geschulten Ohre als Durklänge gehört werden. Und doch wird kein Musiker die leeren Quinten bei Beginn der 9ten Symphonie von Beethoven oder der Ouvertüre zum „Fliegenden Holländer“ von Richard Wagner zu Durklängen ergänzen, sondern sie geschlechtslos, wenn nicht gar als Vertreter von Mollklängen vernehmen. Es spielen eben auch hier psychologisch-ästhetische Einflüsse mit, die die rein akustische Auffassung modifizieren.

Zur Bestätigung dieser Ansicht führe ich folgende Äußerung von H. Riemann aus „Problem des harmonischen Dualismus" an: „Die Abhängigkeit der Tonvorstellungen von den Tonschwingungen steht außer Zweifel und liegt derart klar zutage, daß von ersteren auf letztere bestimmte Schlüsse gemacht werden können. Aber — und damit stehen wir an der wichtigen Schwelle, welche vom physischen oder physikalischen Hören zum musikalischen Hören überführt: Die Abhängigkeit der Tonvorstellungen von den Tonschwingungen ist nicht eine absolute, derart, daß alle bei eingehender Einzeluntersuchung nachweisbaren Elemente der das Ohr treffenden Klänge bestimmenden Einfluß auf die Gestaltung und Verkettung der Tonvorstellung gewännen, sondern sie ist beschränkt durch eine auswählende und ordnende Tätigkeit des die einander folgenden oder zugleich angegebenen Töne miteinander vergleichenden apperzipierenden Geistes. Denn das musikalische Hören ist selbst bei dem nicht durch fachmännische Schulung oder durch Gewöhnung speziell gebildeten Hörer nicht nur ein physisches Erleiden, sondern eine psychische Aktivität, ein fortgesetztes Vergleichen und Verknüpfen der einander folgenden Töne und Zusammenklänge. Darin liegt allein die Erklärung, wie das Ohr sich mit (temperierten) Annäherungswerten statt der absolut reinen Intonationen abfindet und wie es imstande ist, nicht in der künstlerischen Absicht liegende, aber durch die Natur der Klänge unserer Musikinstrumente bedingte Beitöne von manchmal sehr beträchtlicher Stärke zu überhören, vollständig zu ignorieren."

---

§ 2.

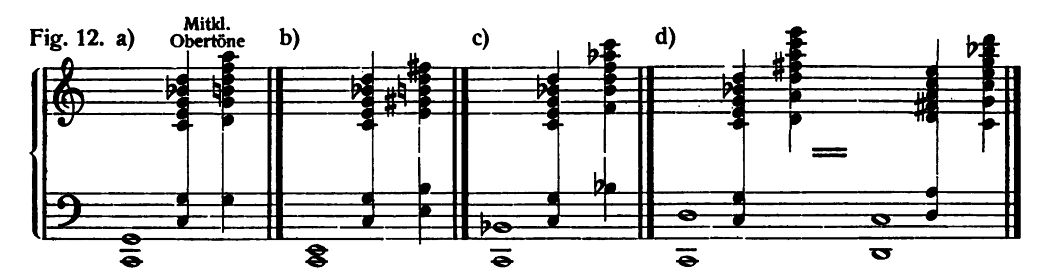
Einfaches Dursystem.

Nachdem wir in § 1 die einzelnen Arten der Naturklänge und einen einzigen Ton, den Grundbaß, als deren Vertreter kennen gelernt hatten, ist nun zu untersuchen, ob und wie Naturklänge mit verschiedenen Grundbässen organisch verbunden werden können. Ist diese Verbindung möglich, so würde das allgemein giltige Naturgesetz: Höchste Mannigfaltigkeit innerhalb der Einheit! auch in der Musik Anwendung und Bestätigung finden.

In der *C*-Obertonreihe (Fig. 2) ist der nächste vom Grundbaß *C* verschiedene Oberton die (Oktav)quint *g*. Machen wir dieses *g* zum konkurrierenden Grundbaß, indem wir *C G**) gleichzeitig anschlagen, so schwebt gemäß dem Obertonbilde in Fig. 12a) die *C*-Sept b^1 mit der *G*-Terz h^1.

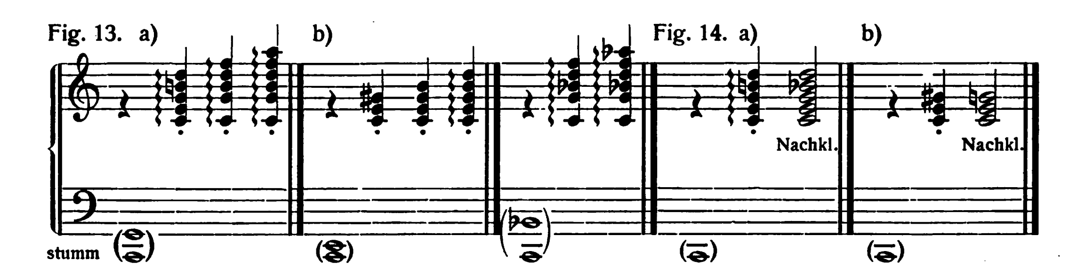
---

*) Hier und im folgenden werden Grundbässe und Grundtöne stets durch große Buchstaben hervorgehoben.

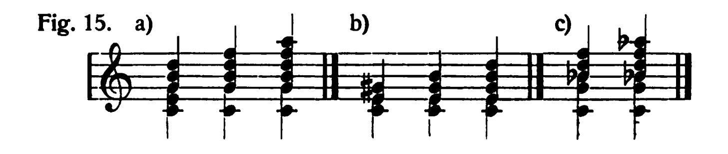


Machen wir (ebenfalls mit Vernachlässigung der Oktavlage) den Terzoberton e^1 von C zum konkurrierenden Grundbaß (Fig. 12b), so schweben sogar zwei Obertöne: g^1—gis^1 und b^1—h^1. Bei c) ist der Septoberton b^1 mit C verbunden. Wie d) beweist, ist die None als Mitgrundbaß abzulehnen, da das Nonenintervall C—D einfacher zum Septintervall D—C umzukehren ist, mit gleicher Klangwirkung.

Bei Umkehrung des Experimentes, mit stummen Grundbässen, Fig. 13, klingen nur die angeschlagenen Töne nach, nicht auch die schwebenden Gegentöne, da diese als bloße Obertöne durch die Machtfülle der real vorhandenen Töne erdrückt werden. Fällt dagegen die eine Grundbaßstütze fort, wie in Fig. 14, so bleibt der andere Grundbaß Sieger, d. h. das angeschlagene h^1 setzt sich in b^1 um, bzw. das angeschlagene gis^1 in g^1.



Durch diese Experimente gewinnen wir im **Miteinander** folgende „Doppelklänge“ d. h. Klänge mit zwei Grundtönen: 1. $\frac{G}{C}$, 2. $\frac{E}{C}$, 3. $\frac{B}{C}$ (Fig. 15a), b), c)). Also nur die Quint, die Terz und die Sept eines Grundtons läßt sich als neuer Grundton mit ihm organisch, d. h. im Sinne der Obertonentwickelung, zu einem Klangganzen verbinden.



Ein einfaches Dursystem bekommen wir durch die **Nacheinanderfolge** von Naturklängen, indem wir, z. B. vom Grundton *C* ausgehend, nicht vertikal, sondern horizontal die weiteren Grundtöne mit ihren Klängen anfügen, nämlich entweder so: 1. $\underset{C\quad G\quad D^7}{CeGhD\mathit{fis}ac}$ oder so: 2. $\underset{C\quad G^7\quad F}{CeGhdFac.}$ Diese „harmonischen Reihen" sind organisch gebildet nicht nur im Sinne der Obertonentwickelung, sondern auch insofern, als sie geschlossene, kreisförmig in sich zurückkehrende Klangsysteme sind. Da wir einem Durklange nur als Dreiklang (ohne Sept und Non) Schlußfähigkeit (Konsonanz) zuerkennen, so mußten die beiden harmonischen Reihen mit dem *C*-Dreiklang als Basis beginnen. Machen wir ihn zum Mittelpunkt (Kern) der Reihe, um den sich die übrigen beiden Klänge gruppieren, so erhalten wir beziehungsweise:

3. $\underset{D^7\quad C\quad G}{D\mathit{fis}aCeGhd}$ und 4. $\underset{F\quad C\quad G^7}{FaCeGhdf}$.

Welche von diesen vier Reihen passen nun am besten zu dem Fundament und Kern des Ganzen, dem Grundbaß *C*? Offenbar diejenigen, die dieses *C* am stärksten betonen, nämlich 2. und 4.; denn die *F*-Quint *c* ist ein stärkerer Oberton als die *D*-Sept *c*. Damit ist das gar nicht so selbstverständliche europäische C-Dursystem akustisch und logisch begründet. Ausdruck desselben sind die beiden gefundenen harmonischen Reihen: 2. $\underbrace{CeGhdFac}$ und 4. $\underset{\mathrm{L}\quad \mathrm{M}\quad \mathrm{R}^7}{FaCeGhdf}$. M = Mittelklang (bisher Tonika-Dreiklang genannt), R^7 = Rechtsseptklang (Dominantseptimenakkord), L = Linksklang (Unterdominantdreiklang). Die neuen Namen entsprechen der Stellung der Klänge in der gebräuchlichen vierten Gruppierung und empfehlen sich auch durch ihre Kürze. „Mittelton" = Tonika, „Rechtston" = Dominante, „Linkston" = Unterdominante.

Der Leser wolle bemerken, wie sich die zweite Reihe durch vollkommene Symmetrie auszeichnet: In der Mitte ein Vierklang (G^7), an beiden Enden ein Dreiklang, als Anfang und Schluß der fundamentale Grundton. Es ist kein Zufall, daß der Dominantseptimenakkord (R^7) durch seine Stellung und durch das Übergewicht seiner Tonmasse der herrschende Mittelpunkt ist. In der Tat verdient er diese Stellung vollkommen, wie in der Praxis durch die Bestimmtheit, mit der er die Tonart fixiert, und durch die natürliche Wirkung des sogenannten authentischen Schlusses („Rechtsschlusses") = $\mathrm{R}(^7)$ — M bestätigt wird.

Wie der Rechts- und Rechtsseptklang, so hat auch der Linksklang Quintbeziehung zum Mittelklange. Die Wirkung dieses ebenfalls sehr häufigen sogenannten Plagalschlusses („Linksschlusses") = L — M ist aber nicht ganz die gleiche wie die Wirkung des mit R, R^7 oder R^9 gebildeten Rechtsschlusses. Vergleichen wir nämlich Fig. 16a und b), so fällt uns dreierlei auf:

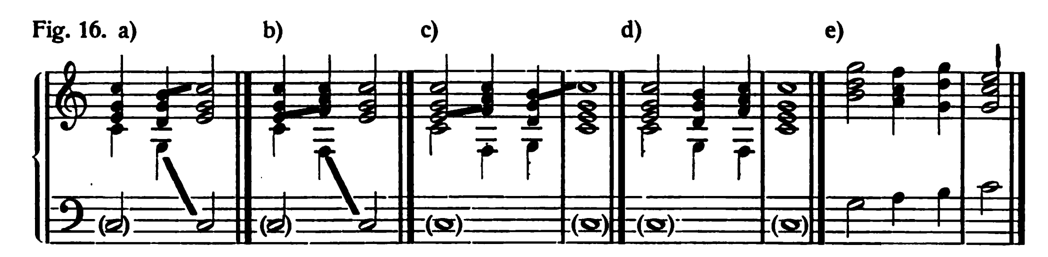


Fig. 16.

1. Bei a) leitet der *zweite* Akkord (R) zum Mittelklange zurück, bei b) schon der *erste*, ebenfalls den Quintschritt abwärts machende Akkord als R von F-Dur, sodaß auch der *schließende* *C*-Klang als R verstanden werden kann, besonders bei *Betonung* des *F*-Klanges. Der Rechtsschluß ist also eindeutig (C-Dur), der Linksschluß dagegen zweideutig (C- und F-Dur).

2. Die Töne eines Akkordes können im Verhältnis zum folgenden eine dreifache Rolle spielen: sie sind entweder *Ruhetöne* (d. h. liegen bleibende oder in irgendeiner anderen Stimme wieder angeschlagene Töne), *zweiseitige* oder *einseitige* Töne, je nachdem *stufenweiser* Anschluß nach oben *und* unten oder nur nach *einer* Seite möglich ist. Unter den *einseitigen* Tönen sind wegen ihrer starken Zielwirkung besonders bemerkenswert die *Halbtöne* (*Leittöne**), die daher den Namen „*Strebetöne*" führen. In Fig. 16a ist h^1 ein solcher Strebeton, da er nach der anderen Seite (nach unten) nur mit einem *Sprunge* den nächsten Ton des *C*-Klanges, g^1 erreichen könnte. Bei b) ist das e^1 des ersten *C*-Klanges in bezug auf den folgenden *F*-Klang Strebeton. Die einseitigen Leittöne sind neben den hochalterierten *zweiseitigen* (z. B. in C-Dur $\sharp c <^{d}_{h}$ und $\sharp f <^{g}_{e}$) die einzigen Töne, denen eine bestimmte Fortschritts- („*Auflösungs*")tendenz innewohnt, **mögen sie nun in dissonanten oder konsonanten Akkorden auftreten**; in Fig. 16a wird h^1 bei folgendem *C*-Klang stets nach c^2 streben, mag nun die Sept *f* im *G*-Klange sein oder nicht.

Die Beziehungen verwandter Akkorde werden durch Strebetöne besonders innig. Da nun solches engere Verhältnis nur zwischen R — M besteht, nicht aber auch zwischen L — M (indem nur in der *umgekehrten* Folge M — L, wie oben bemerkt, eine einseitige Leittonbeziehung vorkommt), so muß der Rechtsschluß ungezwungener, selbstverständlicher wirken als der Linksschluß.

3. Trotz seiner engeren *Verwandtschaft* steht R doch in größerem *Gegensatz* zu M als L. Das wird sofort deutlich, wenn wir in Fig. 16 den Mittelton (die Tonika) als Fundament der Tonart mit anschlagen. Dann kontrastiert (dissoniert) h^1 scharf gegen dieses Fundament, während L bestens damit zusammenstimmt (konsoniert). Und während sich das Fundament trotzig

*) „Leittöne" werden von mir *allgemein* die diatonischen Halbtöne (kleinen Sekunden) genannt, mögen sie nun zweiseitig oder einseitig sein.

gegenüber R behauptet, ist es gegen L nachgiebig und wird vorübergehend zur Quint. So kommt es, daß der Rechtsschluß kräftiger, entschiedener wirkt als der Linksschluß.

Anstatt den Umweg über M zu machen, werden L und R, die Außenklänge der gebräuchlichen harmonischen Reihe 4 Seite 11, auch direkt, mit stufenweisem Grundtonschritt, verbunden (Fig. 16 c). Die Folge LR ist zwar wegen der engeren (indirekten) Klangverwandtschaft (§ 18 I) viel häufiger als die umgekehrte Folge RL (Fig. 16 d), aber Louis-Thuille gehen zu weit, wenn sie glauben, sie ganz ausschließen zu müssen. Ist doch die herbasketische Wirkung dieser Folge namentlich in religiösen Stücken sehr gut zu gebrauchen.

Anmerkung. Da die Regel von der Auflösung der 7. Tonleiterstufe (*h*) in die Tonika (c) nicht überall stimmt, sahen sich Louis-Thuille genötigt, bei vorhergehendem Rechtsklang den Linksklang als „Vorhalts- oder Durchgangsbildung, als eingeschobenen Akkord, als fundamentfremde Akzidenzbildung“ zu erklären (S. 54, 70 und öfter). So soll in Fig. 16 e) der *F*-Klang weiter nichts als Durchgang sein, obwohl das Ohr doch entschieden einen wirklichen, selbständigen *F*-Klang (L) hört. Jene Regel von der Auflösung ist überhaupt nur dann zutreffend, wenn der Leitton einseitig (Strebeton) ist; das ist der Fall bei R — M, nicht aber auch bei R — L, wo der Leitton zweiseitig ist: $h{<}^{c}_{a}$. Auch sonst neigen Louis-Thuille dazu, Akkorde, die sich ihren Regeln nicht fügen wollen, als „eigentliche und uneigentliche Durchgangsbildungen, die für die harmonische Fortschreitung nicht in Betracht kommen“ (S. 275), anzusehen, ein Verfahren, das mit der wirklichen Auffassung nicht in Einklang steht. (Vgl. ebenda S. 33, 54, 55, 69, 88, 171, 274, 283, 319, 329, 334, 350 das Lied von Pfitzner, 347 Schumann Fis-Moll-Sonate!).

Die einfachen „Kadenzen“ (d. h. Schlußfälle, Schlußformeln) M R(^{7}) M, M L M und die gemischte Kadenz M L R(^{7}) M sind die Stützen (Drehpunkte) der leitereignen (tonartlichen, „tonischen“) Harmonik und ihre charakteristischen Quintbeziehungen nebst der Sekundbeziehung zwischen L — R spielen in der Musik eine ungeheuer wichtige Rolle. Je nachdem ein Akkord als M, R oder L aufgefaßt wird, ist seine „tonische“ Bedeutung sofort bestimmt. So ist der *C*-Klang = M in C-Dur, = R in F-Dur, = L in den G-Durschlüssen mit L M oder L R M. Die einfachen Kadenzen sind auch die Grundlage aller zusammengesetzten Kadenzen. Die wichtigsten unter ihnen sind: die repetierenden Kadenzen MRMRM, MLMLM, die Ruhekadenzen MMRM, MRRM, MLLM, die verbundenen Kadenzen MRMLM, MLMRM, in der Form M L $\underset{5}{M}$ R(^{7}) M sehr häufig ($\underset{5}{M}$ = C mit der Quinte im Baß).

Endigt ein Teil eines Tonstücks oder gar das ganze Tonstück mit einem Rechtsklang, so haben wir einen „Halbschluß“ (genauer: Rechtshalbschluß). Tritt statt des Mittelklanges, namentlich nach einem Rechts- oder Rechtsseptklange, ein anderer Akkord auf einer metrisch schlußfähigen Note ein, so wird die getäuschte Erwartung treffend durch die Bezeichnung „Trugschluß“ charakterisiert.

Das Gesetz der musikalischen Symmetrie fordert die gleichmäßige Gestaltung aller Durtonarten nach dem Vorbilde der zum Muster genommenen C-Durtonart. Obwohl durch die temperierte Stimmung der Unterschied der enharmonisch gleichen Töne (z. B. *fis* und *ges*, *cis* und *des*, *h* und *ces*) verwischt ist, so wird es doch keinem Musiker einfallen, die harmonische Reihe über *Ges* etwa so zu bilden: *Ges b Des f as H dis fis* oder über *Fis*: *Fis ais Des f as H dis fis*. Man braucht diese Reihen nur in Noten zu schreiben, um im Vergleich mit dem C-Durnotenbilde einzusehen, daß die Schreibweise falsch ist. Richtig wäre nur *Ges b Des f as Ces es ges* und *Fis ais Cis eis gis H dis fis*.

Der terzweise Aufbau der Naturklänge im Notensystem ist also keine zufällige Erscheinung, sondern ein notwendiges Ergebnis der harmonischen und tonischen Symmetrie (Plastik), welche ohne die Enharmonik unmöglich sein würde.

Aufgabe. Bildung der harmonischen Reihen und Kadenzen in allen Durtonarten von *C* bis *Cis* und *Ces*.

Die Kadenzen sind gemäß Fig. 16 mit oder ohne Tonartfundament („Orgelpunkt") zu spielen. Ohne Orgelpunkt sind die Akkorde stets in Grundstellung, d. h. mit ihren Grundtönen als Basis anzugeben, mit Orgelpunkt dagegen auch in Umkehrungen, z. B. in C-Dur *C|egc*, *C|gce*; *C|hd(f)G*, *C|d(f)Gh*, *C|fGhd*; *C|acf*, *C|cfa*.

---

§ 3.

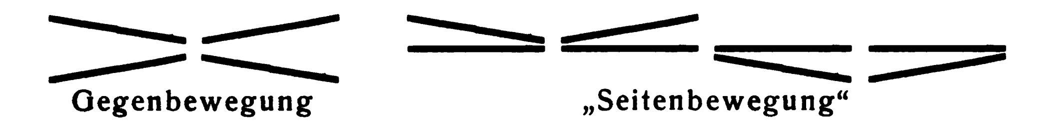
Melodik.

Stimmführung, Verdoppelung, Figuration, Tonleitern.

Je weniger der Schüler seine Aufmerksamkeit der harmonischen Entwickelung zuzuwenden braucht, um so freier kann sich seine Phantasie in den melodischen Bildungen ergehen. Nachdem er die Kadenzen in allen Durtonarten eingeübt, hat er vollständig ausreichende Stützen für ein reiches melodisches Rankenwerk zur Verfügung.

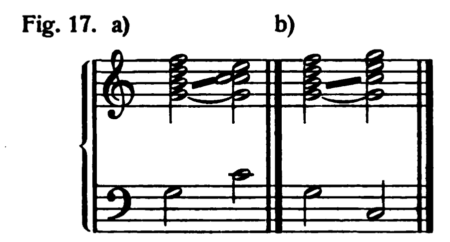
I. Stimmführungsregeln. Die Melodik wird von zwei Prinzipien beherrscht: dem Anschlußprinzip und dem Gegenbewegungsprinzip. Das Anschlußprinzip fordert stufenweisen Fortgang der Töne. Springen darf jedoch stets im Baß ein Grundton zum andern, ferner ein Ruheton bei fortdauerndem Fundamente (siehe Fig. 9, 10).

Das Gegenbewegungsprinzip kommt in folgenden Linienführungen plastisch zum Ausdruck:



Untersuchen wir nach diesen Prinzipien z. B. die Folge $G^7 C = R^7 M$, so finden wir folgende Fortschreitungen der Töne: Der Grundton *G* im Basse darf zum Grundton *C* springen; die Terz *h* ist im Verhältnis zum folgenden Klange Strebeton (d. h. einseitiger Leitton), geht daher stufenweise nach *c*; die Quinte *d* ist zweiseitiger Ton, geht daher stufenweise nach *c* oder nach *e*; die Sept *f* ist ebenfalls zweiseitiger Ton, geht daher stufenweise nach *e* oder *g* (!) Geht sie nach *e*, so wird sich der Grundton *G* ihr entgegenbewegen, geht sie aber nach *g*, so wird er sich von ihr abkehren (Fig. 17a, b). Zu dem gebundenen *g* haben die übrigen Stimmen Seitenbewegung.

Fig. 17. a) b)



Woher kommt es aber, daß Fall a) ungezwungener klingt als Fall b)? Es ist die Führung der Sept, die den Unterschied bewirkt: Einmal schafft der Leitton *f*—*e* eine engere Beziehung als der Ganzton *f*—*g*, sodann entspricht nur $\begin{smallmatrix} f \searrow e \\ h \nearrow c \end{smallmatrix}$ dem Gegenbewegungsprinzip, nicht aber auch $\begin{smallmatrix} f - g \\ h - c \end{smallmatrix}$ mit paralleler Stimmführung.

Festzuhalten ist aber daran, daß die Sept bei folgendem *C*-Klang als zweiseitiger Ton an sich frei nach unten oder oben gehen darf, und in der Tat ist die Führung nach oben in der Praxis so häufig, daß es keinen Sinn hat, von einer Auflösungstendenz der (kleinen) Sept zu reden. Gleichzeitig wird damit bewiesen, daß das Gegenbewegungsprinzip kein (ausnahmsloses) Gesetz, sondern nur eine konventionelle Vorschrift ist, hervorgegangen aus dem mittelalterlichen Kontrapunkt, dem die Akkorde nur als zufällige Ergebnisse der Stimmführung, nicht aber als selbständige Einheiten galten. Daß das Gegenbewegungsprinzip nicht allgemeingiltig ist, beweist z. B. die mögliche Führung des springenden Grundtons *G* in gleicher Richtung mit der Sept in Fig. 17a und b).
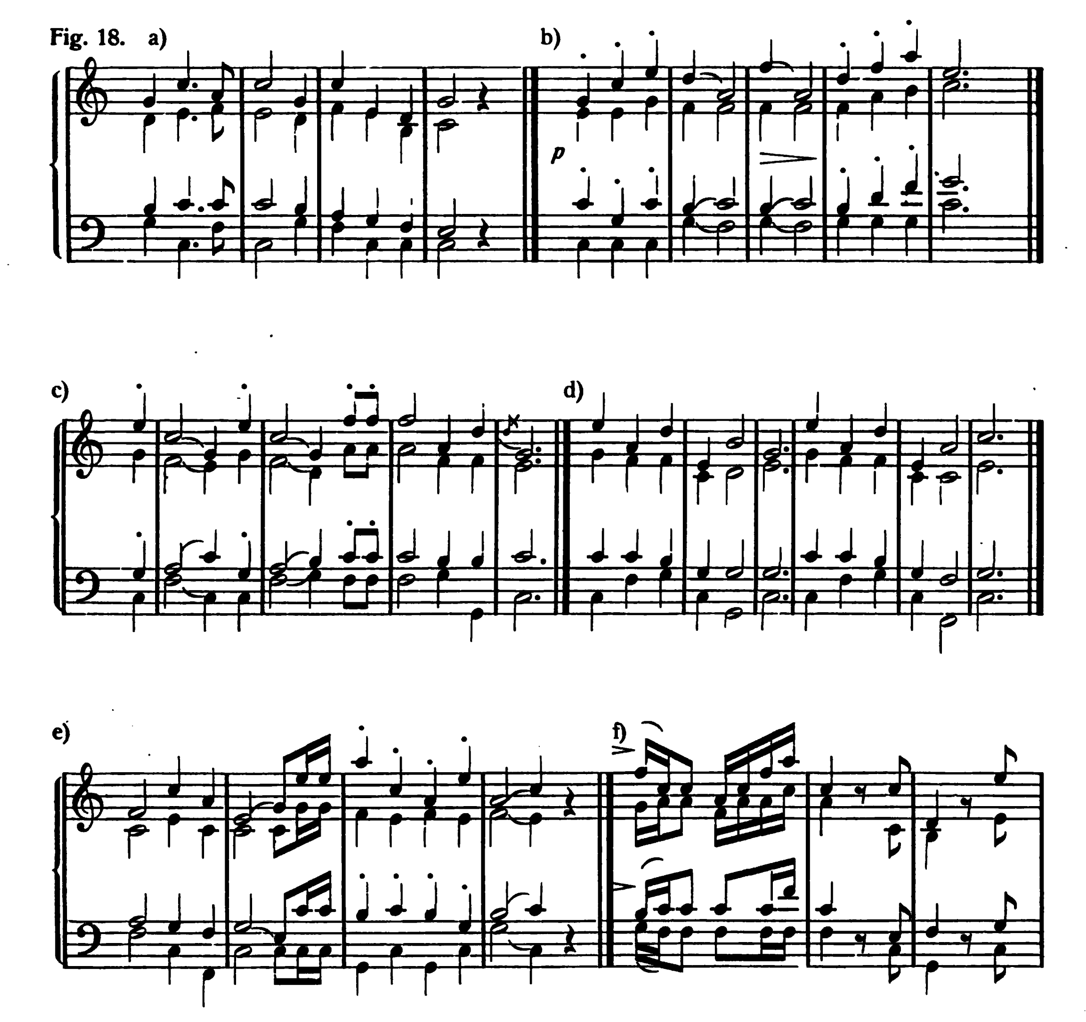
Nur in einer Beziehung hat das Gegenbewegungsprinzip gesetzliche Gültigkeit, indem nämlich Oktavenparallelen, soweit sie nicht Ruheoktaven sind und soweit es sich um eine gegebene chormäßige Stimmenzahl handelt als verboten anzusehen sind, weil eben Oktavengänge der geforderten Selbständigkeit der Stimmen schnurstracks zuwiderlaufen würden. (Im Klaviersatz sind dagegen Oktavenparallelen nicht selten und im Orchestersatz unentbehrlich).
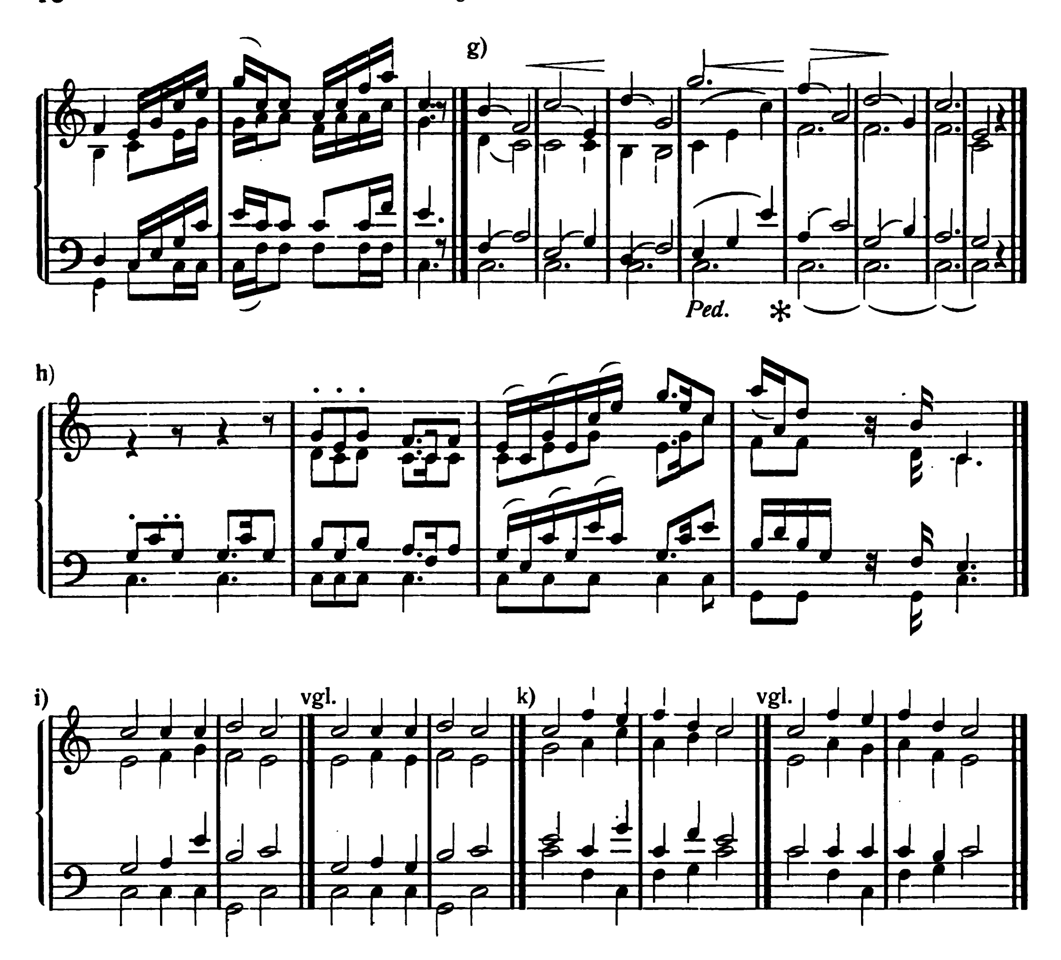
Stets kann über den Fortgang der Stimmen erst dann entschieden werden, wenn der folgende Akkord gegeben ist. Würde auf G^7 etwa der F-Klang folgen, so würde die Sept Ruheton sein, daher liegen bleiben. Würde der A-Moll- oder E-Durklang folgen, so hätte sich die Sept als einseitiger Leitton $\left(f\begin{smallmatrix}\cdots a\\ \searrow e\end{smallmatrix}\text{ bzw. } f\begin{smallmatrix}\cdots gis\\ \searrow e\end{smallmatrix}\right)$ abwärts nach *e* zu bewegen. Folgte aber der H-Moll- oder Fis-Durklang, so würde die Sept *f*, die hier besser als *eis* (Leitton!) zu schreiben wäre, als Strebeton aufwärts gehen müssen. Würde der G-Mollklang folgen, so hätte die Sept jetzt als einseitiger Ganzton $\left(f\begin{smallmatrix}\nearrow g\\ \cdots d\end{smallmatrix}\right)$ ebenfalls sich aufwärts zu bewegen. Folgte endlich der As-Durklang, so würde die Sept als einseitiger Ganzton $\left(f\begin{smallmatrix}\cdots as\\ \searrow es\end{smallmatrix}\right)$ abwärts gehen. Möge die Aufzählung dieser Fälle dazu beitragen, daß das Märchen von einer schlechthin bestehenden Auflösungstendenz der Sept endlich aus den Lehrbüchern verschwindet! In der Folge G^7C ist auch gar nicht die Sept auflösungsbedürftig, sondern die Terz *h* als einseitiger Leitton (Strebeton). Der Hinweis auf die Dissonanz der kleinen Sept genügt nicht zur Begründung des Auflösungszwanges, da, wie wir sehen werden, schon heute Fälle vorkommen, wo die Sept als konsonant, d. h. als schlußfähig empfunden wird.

Tritt noch die None *a* zu G^7 hinzu, so geht sie bei folgendem *C*-Klange als einseitiger Ganzton $a\begin{smallmatrix}\cdots c\\ \searrow g\end{smallmatrix}$ abwärts.

Abgesehen von der Ausnahme, daß einseitige Ganztöne als weniger ausgesprochene Strebetöne und zur Erzielung vollständiger Akkorde nicht selten den Terzsprung nach der Gegenseite des Stufenschrittes machen, gilt die vorgetragene neue Lehre von den Grundtönen, Ruhetönen, zweiseitigen und einseitigen Tönen überall da in der Musik, wo es sich um einen strengen korrekten Stil handelt. (Man denke auch an die Führung der Nebentöne *as*, *des*, *gis*, *dis* usw. in C-Dur! Näheres in „Freiheit oder Unfreiheit".) Wir haben hier also für den strengen Stil (in diesem neuen Sinne) ein wirkliches Stimmführungsgesetz. Strenge Korrektheit, konsequent durchgeführt, wirkt aber leicht banal und ausdruckslos. Ein freierer, künstlerischer Stil wird und muß sich daher häufig genug über obige Stimmführungsregeln hinwegsetzen, so daß nicht nur Grundtöne, sondern auch Ruhetöne bei (Akkordwechsel)

und zweiseitige, ja, selbst einseitige Leittöne (Strebetöne) springend angetroffen werden, wie denn überhaupt die Ruhetöne in dieser Beziehung privilegiert sind. „In der Tat ist nichts in der Musik absolut verboten, und man findet von sämtlichen Regeln der Stimmführung Ausnahmen gerade in den wirkungsreichsten Sätzen der größten Komponisten. Man hätte vielmehr darauf ausgehen sollen zu sagen, daß dieser und jener Schritt, den man verbietet, irgendwelche auffällige und ungewöhnliche Wirkung auf den Hörer macht, die eben, weil sie ungewöhnlich ist, nur hinpaßt, wo Ungewöhnliches auszudrücken ist. (Helmholtz, Tonempfindungen, 4. Aufl., S. 571.) Beispiele in Fig. 18 und 110c.





II. Verdoppelungsregeln. Nach dem Vorbilde der Obertonreihe in Fig. 2 erscheint der Grundton am besten geeignet zur Verdoppelung, weil er dort am häufigsten vorkommt. Nach ihm kämen Quint und Terz hierfür in Betracht, während die Sept und None, weil nur einmal vorhanden, unverdoppelt zu bleiben hätten. Dies Gebot wird indessen durch die Stimmführung, also durch die Melodik erheblich modifiziert. Danach sind verdoppelungsfähig: 1. Grundtöne, falls nicht (wie in der Akkordfolge *FE*) Oktavparallelen entstehen; 2. Ruhetöne, 3. zweiseitige Töne (ausgenommen die hochalterierten mit Strebetoncharakter: in C-Dur ♯*c*, ♯*f* und, selten zweiseitig vorkommend, ♯*d* und ♯*g*). Dieses Verdoppelungsgesetz trifft überall zu, wie die verschiedenartigen Fälle in Fig. 19 beweisen, wo die bemerkenswerten Stellen markiert sind. Bei b) kann im ersten Takt der Tenor statt *f* auch *g* (Grundton und Ruheton!) singen, bei c) im vorletzten Takt statt des zweiten e^1 auch

g^1 (Grundton, wie wir später erkennen werden, und Ruheton!), bei d) im ersten Takt statt des zweiten *h* auch c^1 (Grundton und Ruheton!) Die Verdoppelung zweiseitiger Töne ist von ihrer Führung unabhängig; so ist in Fig. 33 c im zweiten Takte der zweiseitige Ton $e<^{f}_{d}$ verdoppelt, obwohl er im Sopran keinen stufenweisen Anschluß hat.
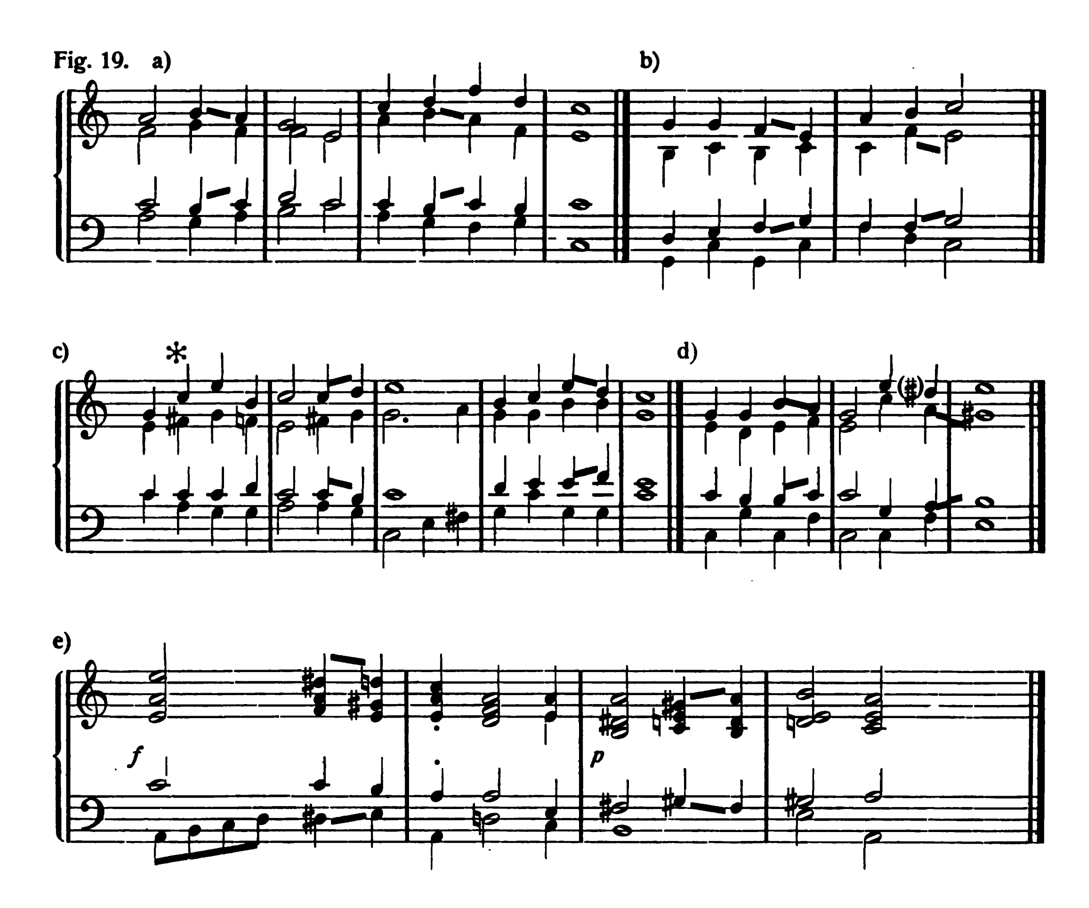


Fig. 19.

Etwa vorkommende Ausnahmen vom Verdoppelungsgesetz verdienen wirklich diesen Namen, da sie als solche empfunden werden.

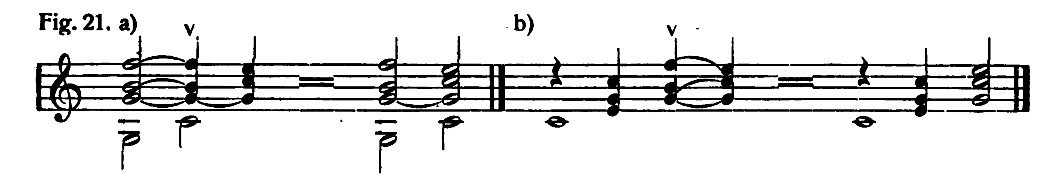
III. Figuration. Da das entwickelte Stimmführungsgesetz unverändert auch bei Figurationen Anwendung findet und Übungen auf diesem Gebiet bereits innerhalb der Kadenzformeln (Tonität) äußerst wertvoll sind, so sei aus meiner Broschüre „Abhängigkeitsverhältnisse" das Nötigste vorweggenommen. Unter Figuration versteht man die Ausschmückung eines musikalischen Satzes durch nachschlagende Akkordtöne („gebrochene" Akkorde, siehe Fig. 20 und

Fig. 20.
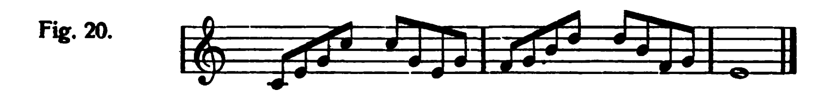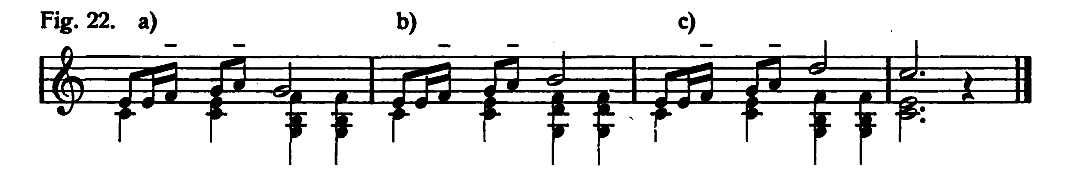


Fig. 18 f, h), Vorhalte (in Fig. 21 ff durch v bezeichnet) und Durchgänge (bezeichnet durch —), welche Zwischentöne nur eine zufällige, rein melodische oder melodisch-harmonische Bedeutung haben. Nehmen alle Stimmen an

Fig. 21. a) b)
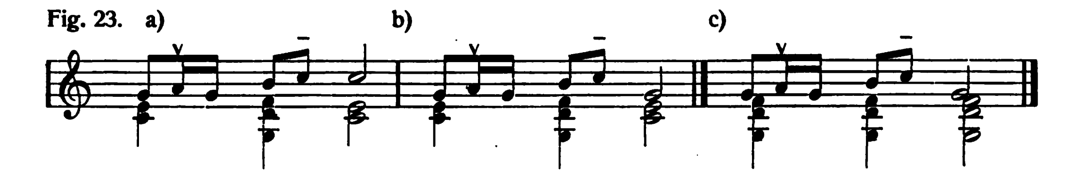


dieser Ausschmückung teil, derart, daß eine jede sich rhythmisch vielgestaltig bewegt, so ist der zugrunde liegende homophone Satz zum polyphonen geworden. Vorhalte und Durchgänge sind meist akkordfremde Töne, und zwar sind Vorhalte betont, Durchgänge unbetont. In Fig. 21 a) tritt der vorgehaltene Akkord G^7 gebunden ein („vorbereiteter" Vorhalt), bei b) dagegen frei („besprungener" Vorhalt). In Fig. 22 a) b) verlaufen die Durchgänge stufenweise, bei c) ist der (zweiseitige) Ton a^2 springender Durchgang.

Fig. 22. a) b) c)



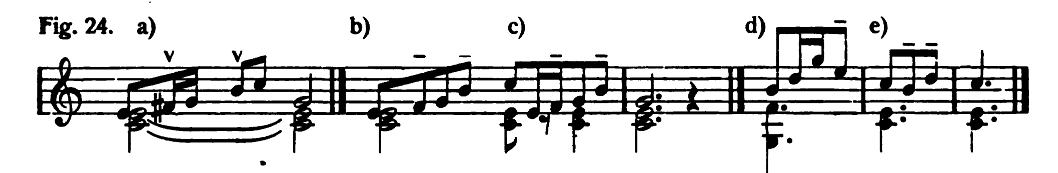
In Fig. 23 a) tritt der Vorhalt stufenweise ein, ebenso der Durchgang, welcher Ruheton ist und bei b) springt. Bei c) ist c^2 ebenfalls springender Durch-

Fig. 23. a) b) c)



gang, aber zweiseitiger Ton; regulär wäre der stufenweise Fortgang nach d^2 oder h^1 gewesen. In Fig. 24 a) verlaufen die Vorhalte stufenweise, bei b) wird h^1 vom Akkordton g^1 aus besprungen („besprungener" Durchgang), bei c) ist h^1 zugleich besprungener und springender Durchgang, und zwar ist der Sprung unregelmäßig, weil h^1 im Verhältnis zum C-Klange einseitiger Leitton (Strebeton) ist. Bei d) ist das besprungene und springende e^2 Ruheton. Bei

Fig. 24.



e) folgen zwei Durchgänge aufeinander. In Fig. 25 a) ist d^2 springender Vorhalt, regulär sollte d^2 als zweiseitiger Ton stufenweise nach c^2 oder e^2 gehen; bei b) ist d^2 besprungener und springender Vorhalt, ebenso bei c) a^1. In

Fig. 25.

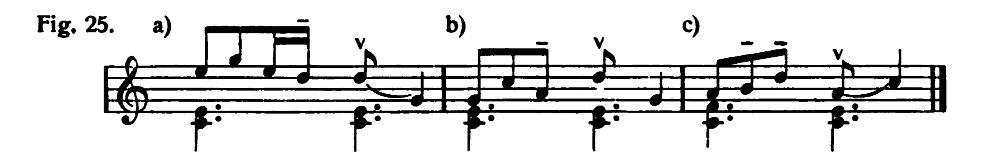
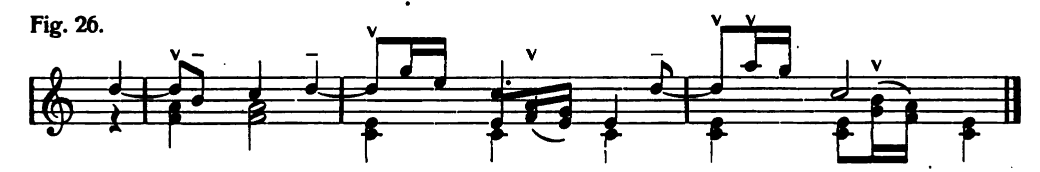


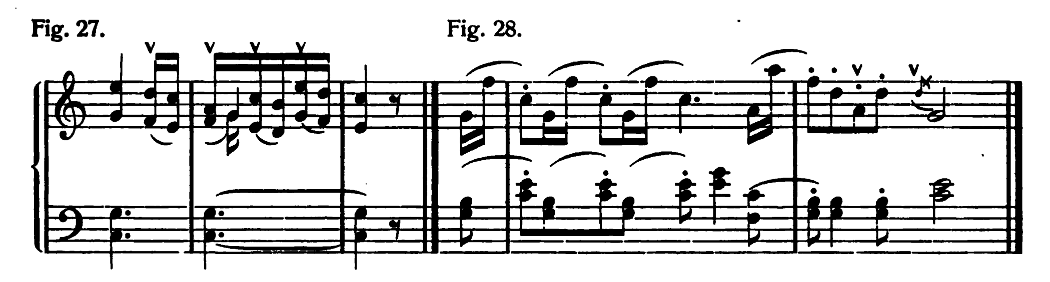
Fig. 26 wird der stufenweise Fortschritt des Vorhaltes d^2 in den drei Takten

Fig. 26.



durch Zwischentöne (Durchgang bzw. Akkordtöne und Vorhalt) verzögert. In Fig. 27 werden im zweiten Takt entweder Vorhalte zum *G*-Klange gehört oder f^1—a^1 als Vorhalte und d^1—h^1 und f^1—d^2 als Durchgänge zum Orgelpunktsklange *C*.

Fig. 27. Fig. 28.
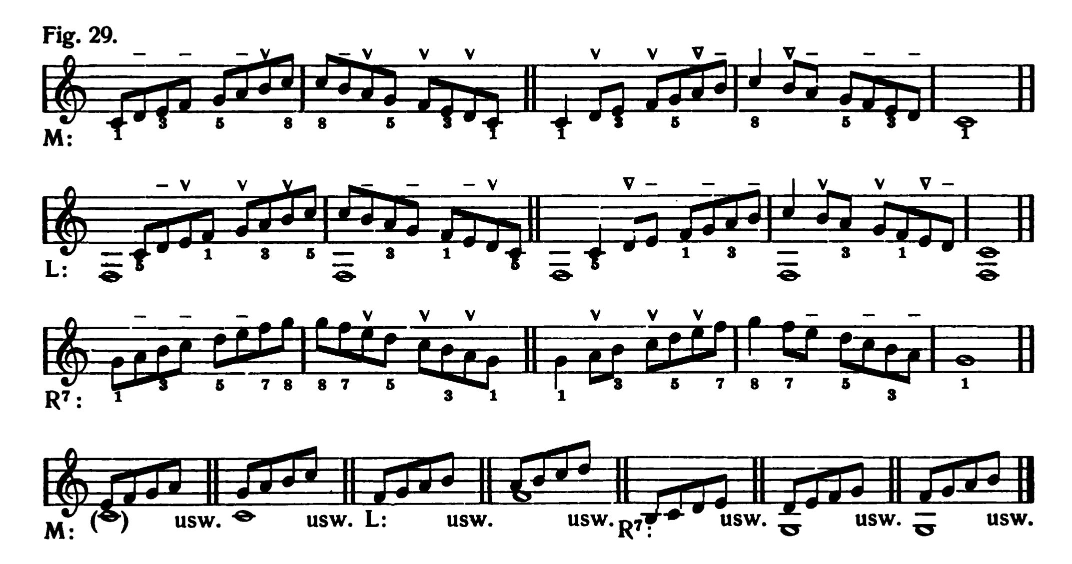


Endlich noch Fig. 28 als besonders charakteristisches Beispiel für den freien figurierten Stil*). Zu beachten ist die Vorhaltsnatur des Vorschlages

*) Dieser freie Stil findet seine Rechtfertigung nicht nur ästhetisch durch das gesteigerte Ausdrucksbedürfnis unserer Zeit, sondern auch rein musikalisch dadurch, daß der übersprungene Zielton in derselben oder in einer anderen Stimme nachträglich ertönt oder bereits vorherliegt oder auch nur akustisch in einem unvollständigen Akkorde zu ergänzen ist.

d^2 im letzten Takte, da „die Vorschlagsnote die volle Tonstärke der Hauptnote hat“ (Riemanns Musiklexikon unter Vorschlag).

IV. Tonleitern. Die Tonleitern können melodisch, d. h. im Sinne des Mittel-, Rechts- oder Linksklanges als Akkordauseinanderlegung mit verbindenden Zwischentönen (Vorhalten oder Durchgängen) verstanden werden, zumal bei schnellerem Verlauf der Töne. Wie das geschieht, zeigt Fig. 29. Das Studium dieser Prim-, Terz- und Quinttonleitern mit der je nach Harmonie und Rhythmus ganz verschiedenen Deutung der Töne als Akkordtöne, Durchgänge oder Vorhalte ist äußerst lehrreich; nötigenfalls ist zur Unterscheidung das Akkordfundament (als Orgelpunkt) hinzugefügt. Das Zeichen v bedeutet Vorhalt vor einem Durchgang. Solche „unechte oder Durchgangsvorhalte“ können auch als echte, d. h. Akkordtonvorhalte verstanden werden; so würde in Fig. 29 in der zweiten C-Durleiter das a^1 als Vorhalt vor der Rechtsterz h^1, das weitere h^1 als Vorhalt vor der Linksterz a^1 aufgefaßt werden können.

Fig. 29.



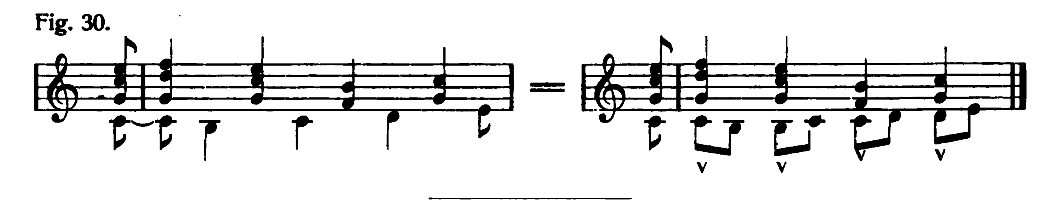
Anmerkung 1. Der Schüler schlage zu den Tonleitern auf jedem Viertel auch den vollen Akkord (M bzw. L, R^7) an und vergleiche dabei die Wirkung mit derjenigen, die entsteht, wenn im Akkorde die Terz oder die Quint weggelassen wird.

Anmerkung 2. Die melodischen Kadenzübungen (mit oder ohne Tonika-Orgelpunkt) sind gemäß Fig. 18 bis 29 homophon und polyphon (figurativ), im strengen und freien Stil (neuen Sinnes) vorzunehmen. Der Schüler versuche sich auch bereits in Kompositionen von kleinen Tänzen, Märschen und Strophenliedern!

Anmerkung 3. Die hier vertretene neue Melodielehre bedeutet gegenüber der bisherigen Theorie, soweit sie sich überhaupt mit den einschlägigen Problemen befaßt, eine enorme Vereinfachung, da anstatt der üblichen Zersplitterung und Kasuistik (auch bei Louis-

Thuille) von leitenden Gesichtspunkten ausgegangen wird, die für alle Fälle zutreffen, so daß eine besondere Untersuchung im Einzelfall, welcher Ton dissonant, wie er zu führen, welcher Ton zu verdoppeln ist, sich erübrigt. Speziell das Kapitel der Figuration pflegt in den Lehrbüchern ein Muster von Kompliziertheit und Inkonsequenz zu sein und auch Louis-Thuille ist es nicht gelungen, Logik und Ordnung hineinzubringen, da sie sich viel zu ängstlich an die Tradition halten und so ihrer besseren Erkenntnis nicht zu folgen wagen. Bei Louis-Thuille finden wir außer (betonten) Vorhalten und (unbetonten) Durchgängen noch: „Wechselnoten im weiteren und engeren Sinn, betonte und unbetonte Wechselnoten, betonte Durchgänge (S. 169), vorhalts- und durchgangsartige Bildungen, Vorausnahmen (die doch ebenso wie die springenden und besprungenen Durchgänge nur ein besonderer Fall des Durchgangs sind, vgl. Fig. 23) und Retardationen (rhythmische Verschiebungen, die durch die Begriffe Akkordton und Vorhalt vollständig aufgeklärt werden, siehe die Analyse in Fig. 30 und vgl. „Abhängigkeitsverhältnisse“ § 7 1!)

Fig. 30.



---

§ 4.

Terminologie der Klangumkehrungen.

Wie nach dem Prinzip der Oktavvertretung die Grundbaßauffassung eines Naturklanges nicht geändert wird, wenn über dem Grundton die Töne verschieden gelagert werden, so geschieht dies auch dann nicht, wenn unter dem Grundton Akkordtöne erklingen. Die Intervallbedeutung, die ein Ton in der Grundstellung eines Klanges hat, ist ein von ihm unzertrennlicher Qualitätsbegriff, so daß in allen Lagen, also auch im Baß die gleiche harmonische Bedeutung eines Tones durch eine gleiche Ziffer und Benennung ausgedrückt wird (Hugo Riemann). Damit ergibt sich unsere Klangterminologie von selbst: Ein großer Buchstabe bezeichnet den Durdreiklang, eine Ziffer über dem Buchstaben bezieht sich auf die Oberstimme (den Sopran), eine Ziffer unter ihm auf den Baß, während rechtsstehende Ziffern lediglich andeuten, daß der betreffende Ton im Akkord sein soll, ohne Rücksicht auf seine Lage. Demnach: G = G-Klang (G-Durdreiklang), $\overset{3}{G}$ = G-Terzklang, $\overset{5}{G}$ = G-Quintklang, $\overset{7}{G}$ = G-Septklang, G^7 = G-Septklang (mit beliebiger Lage der Sept über dem Grundton), $\overset{9}{G}$, G^9 = G-Nonklang; $\underset{3}{G}$ = Terz-G-Klang (mit der Terz im Baß = *h d g* oder *h g d*), $\underset{5}{G}$ = Quint-G-Klang (mit der Quint im Baß = *d g h* oder *d h g*), $\underset{7}{G}$ = Sept-G-Klang (mit der Sept im Baß = *f g h d*,

fhdg oder *fdgh*), G^7_3 = Terz-*G*-Septklang (= *hdfg*, *hfgd* oder *hgdf*) G^7_5 = Quint-*G*-Septklang (= *dfgh*, *dghf*, *dhfg*); G^9_3 = Terz-*G*-Nonklang (= *hdfga* usw.), G^9_5 = Quint-*G*-Nonklang, G^9_7 = Sept-*G*-Nonklang, G_9 = Non-*G*-Klang. (Die Natursept wird im Nonklang als akustisch selbstverständlich nicht besonders notiert).

Die vorstehenden Bezifferungen und Benennungen beziehen sich **speziell** auf den *G*-Klang und lassen dessen tonartliche („tonische“) Bedeutung unberücksichtigt. Die **generelle** und zugleich tonische Terminologie würde sein: R = Rechtsklang, $\overset{3}{\mathrm{R}}$ = Rechtsterzklang, R_3 = Terzrechtsklang usw.

Schlechthin, d. h. ohne Bezug auf einen speziellen oder generellen Klang, werden die Namen Terzprimklang oder kürzer Terzklang*) (= bisheriger „Sextakkord“), Quintprimklang oder kürzer Quintklang (= „Quartsextakkord“), Septprimklang (= „Sekundakkord“), Terzprimseptklang (= „Quintsextakkord“), Quintprimseptklang (= „Terzquartakkord“), Terzprimnonklang, Quintprimnonklang, Septprimnonklang, Nonprimklang gebraucht.

Bei (wirklichen) Sextklängen (mit Grundtonbedeutung der Prim, z. B. *Facd* = F^6, Näheres § 8 II) wird die Sext ohne die Quint zweckmäßig kurz durch „Sixt“ bezeichnet und als σ (= griechisches Sigma) notiert (Gedankenverbindung des i mit sine = ohne); demnach *F*-Sextklang = *Facd* (F^6), *F*-Sixtklang = *Fad* ($F\sigma$).

Die Auslassung des Grundtons wird durch einen kleinen (speziellen oder generellen) Buchstaben gefordert, dessen Notierung sich durch das wirkliche Vorhandensein des Grundtones als Kombinationstones (Grundbasses) rechtfertigt, der auch jetzt den Akkord bestimmt. Demnach *hdf* = g^7 = r^7 (sprich: kurzer *G*-(Rechts-)septklang oder r-Septklang), *hdfa* = g^9 = r^9 (kurzer *G*-(Rechts-)nonklang oder r-Nonklang), *hd* = „*g*“ = r (kurzer *G*-(Rechts-)klang oder r-klang). Genauer werden die verschiedenen Lagen bezeichnet durch: $g^7_3 = \mathrm{r}^7_3$ = *hdf*, $g^7_5 = \mathrm{r}^7_5$ = *dfh*, $g_7 = \mathrm{r}_7$ = *fhd*; $g^9_3 = \mathrm{r}^9_3$ = *hdfa* usw.

Schlechthin: Terzseptklang = bisheriger verminderter Dreiklang, Terznonklang = Kleiner Septimenakkord (vgl. oben Terzprimseptklang und Terzprimnonklang!), Quintseptklang (*dfh*), Quintnonklang (*dfah*), Septnonklang (*fahd*); Terzquintklang (*ha*) Quintterzklang (*dh*).

Soll ein einzelner Ton als Klangvertreter angegeben werden, so tritt die Ziffer unten neben den kleinen Buchstaben, also: g_1, g_3, g_5, g_7, g_9 (sprich: die *g*-Prim, die *g*-Terz usw.), generell: r_1, r_3 usw. (sprich: die r-Prim usw.) Schlechthin werden die Töne durch kleine Buchstaben angegeben und danach benannt, also im obigen Fall der Reihe nach: *g, h, d, f, a.*

---

*) Grundstellung mit Terz im Sopran wird zum Unterschiede schlechthin stets durch „Primterzklang“ gefordert.

Um die neue, konsequent entwickelte und durchgeführte Terminologie hier abzuschließen, sei weiter bemerkt, daß alterierte (d. h. chromatisch veränderte) Naturtöne durch einen Strich unter der Ziffer (bei Erhöhungen) und durch einen Punkt neben der Ziffer (bei Erniedrigungen) angezeigt und durch die Zusatzsilben „hoch“ und „tief“ benannt werden. Beispiele: *g h ♯d* = $G^{\underline{5}}$ = *G*-Hochquintklang, *as c♮es* = $As^{\underline{5}}$ = *As*-Hochquintklang; *g h d f ♭a* = $G^{9\cdot}$ = *G*-Tiefnonklang, *h dis fis a♮ cis* = $H^{9\cdot}$ = *H*-Tiefnonklang; *h d f ♭a* = $g^{9\cdot}$ = kurzer *G*-Tiefnonklang, generell = $r^{9\cdot}$ = kurzer Rechts-Tiefnonklang oder r-Tiefnonklang.

Schlechthin würde die Lage *h d f ♭a* genauer mit **Terztiefnonklang** (dem bisherigen verminderten Septimenakkord) bezeichnet werden, die Lage *d f ♭a h* mit Quinttiefnonklang, *f ♭a h d* mit Septtiefnonklang, *♭a h d f* mit Tiefnonseptklang. Der **Hochquintklang** würde dem übermäßigen Dreiklang der alten Methode entsprechen.

Damit ist die von H. Riemann angebahnte neue Klangterminologie zu einem höchst einfachen und praktischen, stets zuverlässigen Hilfsmittel der Harmonielehre ausgebaut worden. Alle Notierungen können nunmehr kurz und genau in Worten ausgedrückt werden, weitläufige Umschreibungen gibt es nicht mehr.

Anmerkung. Als Beweise für die Anfechtbarkeit und Unhaltbarkeit der bisherigen Generalbaß-Klangterminologie, die leider auch von Louis-Thuille beibehalten ist, führe ich folgendes an:

1. „Für jene frühere Zeit, welche im Akkord nur ein zufälliges Zusammentreffen mehrerer Stimmen sah, war die Generalbaßschrift die einzig mögliche Art der Akkordbezifferung; heute, wo die Lehre von den Klängen und der Klangvertretung Gemeingut geworden ist, dürfen wir auch nach einer Bezifferung verlangen, welche die Klangbedeutung der Akkorde erkennen läßt (H. Riemann, Harmonielehre, Vorwort zur 1. Aufl.)

2. Die Existenz des Grundbasses (Kombinationstones) und das Prinzip der Oktavvertretung führen ganz von selbst zu der Konsequenz, daß die Terz und Quint auch im Baß auf den Grundbaß bezogene Töne, also Terz und Quint bleiben. Im Akkordsinne wird aus der Terz *c — e* durch Umkehrung nicht eine Sext, sondern eine Terzoktav oder (kürzer ausgedrückt) eine Terzprim: *e — c* = (*C*)*e — c*; aus der Quint *c — g* wird nicht eine Quart, sondern eine Quintprim: *g — c* = (*C*)*g — c*. Die alten Benennungen „Sextakkord“ und „Quartsextakkord“ sind also mit der musikalischen Akustik unvereinbar. Der Name Quartsextakkord würde nur berechtigt sein, wenn *g c e* Vorhalt des *G*-Klanges wäre, also im Sinne dieses Klanges (mit *g* als Grundton) verstanden würde, was nicht ohne weiteres der Fall ist. Im Sinne des *G*-Klanges ist die Quart dissonant, im Sinne des *C*-Klanges dagegen als Quintprim konsonant.

3. Innerhalb C-Dur werden die Klänge *e g*, *h d*, *a c* als *C*- bzw. *G*- und *F*-Klang gehört. Die Generalbaßbezifferung versagt hier vollständig, da ja der Ton fehlt, der erst den „Sextakkord“ schafft.

4. Der Schwerpunkt der Intervalle und Klänge wird durch die Generalbaßmethode verschoben.

Bei Angabe der Intervalle einer Tonleiter, z. B. der Quart und Sext, gilt nämlich der Bezugston (die Tonika) als stillschweigend vorausgesetzter Grundton. Folglich müßte auch

im „Sextakkord“ und „Quartsextakkord“ der Baßton, von dem aus die Intervalle gezählt werden, Grundton sein, was er aber normalerweise wegen der Vorherrschaft des Kombinationstones (Grundbasses) gar nicht ist.

Ferner: Im „Septimen- und Nonenakkord“ ist der Bezugston Grundton, nicht aber auch konsequent im „Sextakkord“, „Quartsextakkord“, „Sekundakkord“ usw. Wie unlogisch die Bezifferungen I^7, I^6, I^{6}_{4} zu einem cantus firmus im Sopran sind, erhellt daraus, daß die Septe von I aus gerechnet wird und (durchstrichen) den Akkord *c e g h* anzeigt, die Sexte dagegen nicht von I ab zählt und nicht den Akkord *c e a* anzeigt, desgleichen die Quart-Sext nicht den Akkord *c f a*.

5. Es kommen Sextakkorde vor mit Grundtonqualität des Baßtones, nämlich der Rameausche und neapolitanische Sextakkord (*f* a d und *f as des*). Hier besteht also der Name „Sextakkord“ zu recht. Wird nun die bisherige Terminologie beibehalten, so würde unter „Sextakkord“ bald eine Klangumkehrung, bald eine Grundstellung zu verstehen sein, was entschieden unlogisch und verwirrend ist.

6. Die alte Methode läßt das Prinzip der Oktavvertretung teilweise gelten, teilweise nicht gelten; es bleiben nämlich Oktavversetzungen nur nach oben auf die Bezifferung der Töne ohne Einfluß, nicht aber auch Oktavversetzungen nach unten (in den Baß). Wenn eine 3 oder 5 über einem Grundton im Baß anzeigt, daß der Sopran mit der Terz oder Quint beginnen soll, weshalb soll dann eine 3 oder 5 unter einem Grundton im Sopran nicht analog den Baß als Terz oder Quint charakterisieren? Nur nach der neuen Methode können die beiden Außenstimmen entsprechend ihrer gleichen Wichtigkeit gleichmäßig im Verhältnis zum Grundton beziffert werden: $\underset{3}{C}$, $\underset{5}{C}$, $\overset{3}{C}$, $\overset{5}{C}$.

7. Die Intervallangabe ist ungenau, da beim „Sextakkord“ und „Quartsextakkord“ die Sexte bald klein, bald groß und beim „Quintsextakkord“ die Quinte vermindert ist. Wohin diese Ungenauigkeit führt, zeigt sich bei den übermäßigen Sextakkorden *f a h dis* und *f a c dis*, welche von den Septakkorden *h dis f a* und *dis f a c* abgeleitet zu werden pflegen. Wie soll die erste Umkehrung *dis f a h* von dem „Quintsextakkord“ *dis fis a h* in der Benennung unterschieden werden und wie die Umkehrung *a c dis f* von dem „übermäßigen Terzquartsextakkord“ *f a h dis*?

8. Die alte Bezifferung der Umkehrungen läßt den Unterschied eines Dreiklanges von einem Septakkord nicht erkennen. Daß $^{6}_{4}$ die Umkehrung eines Dreiklanges, $^{6}_{5}$ aber die Umkehrung eines Septakkordes sein soll, ist doch den Ziffern nicht anzusehen.

9. Die alte Methode weist in identischen Akkorden gleichen Tönen nicht gleiche Ziffern und gleichen Ziffern nicht gleiche Töne zu; z. B. wird ein und derselbe Ton *c* im Sextakkord durch 6, im Quartsextakkord durch 4 bezeichnet, umgekehrt deutet ein und dieselbe Ziffer 6 im Sextakkord den Grundton, im Quartsextakkord die Terz an (vgl. Louis-Thuille, S. 26).

10. Sehr wenig empfehlenswert ist die Generalbaßbezifferung bei Figurationen, indem die gleichen Vorhalte und Durchgänge je nach den Klangumkehrungen verschiedene Ziffern erhalten, indem ferner die harmonische Bedeutung der Akkorde über dem Orgelpunkt an ihrer von ihm ausgehenden rein mechanischen Bezifferung gar nicht erkannt werden kann; so würde der C-Durdreiklang über einem liegenden *f* durch $\begin{smallmatrix}7\\5\\2\end{smallmatrix}$ dargestellt werden müssen! Ganz widersinnig ist die alte Bezifferung der Baßvorhalte; hier wird der doch wesentliche (selbständige) Auflösungsakkord von dem Vorhalt, also von einem zufälligen (unselbständigen) Klangbestandteil aus bezeichnet! (vgl. Riemann, Kurzgefaßte Harmonielehre im Musiktaschenbuch S. 211, ferner Ziehn, Harmonielehre S. 26!).

11. Endlich sind die bisherigen Akkordtitulierungen fast durchweg sehr unbehilflich und weitschweifig. Beispiele: „Quartsextakkord der Dominante (Dominantquartsextakkord), Terzquartakkord mit übermäßiger Quart und kleiner Sext, Terzquartakkord mit

großer Terz, übermäßiger Quart und kleiner Sext, Quintsextakkord mit großer Terz, verminderter Quint und großer Sext" usw. (siehe Louis-Thuille, S. 212, 213!). Nicht einmal den in der modernen Musik so häufigen Nonenakkord vermag der Generalbaß in den Umkehrungen anders als höchst umständlich zu bezeichnen (siehe Louis-Thuille, S. 78).

---

§ 5.

Charakteristik der Klangumkehrungen.

Die Terz(prim)- und Quint(prim)klänge einer Tonart werden wirklich ihrer Benennung entsprechend aufgefaßt, d. h. der Baßton bleibt, was er in Grundstellung war, also die Terz Terz, die Quint Quint. Dennoch ist gegenüber der Grundstellung ein Unterschied in der Klangwirkung unverkennbar. Er beruht auf der Erschütterung der Alleinherrschaft des Kombinationstones (Grundbasses) durch die mitklingende Obertonquint des Baßtones, auf dessen Bestreben, sich als Nebengrundbaß geltend zu machen. Schlägt man auf dem Klavier zum Klang $e^1 g^1 c^2$ das große E an und hält den ganzen Akkord länger aus, so wird man schwach die Töne h, h^1 als Obertonquinten vernehmen, ebenso im Klange $g^1 c^2 e^2$ zum großen G die Obertonquinten d^1, d^2. Da der so entstehende Halbton $h^1 — c^2$ im Terzklang herber wirkt, als der doppelte Ganzton $c^2 — d^2 — e^2$ im Quintklang (Näheres § 11), so ist der Quintdurklang konsonanter (schlußfähiger) als der Terzdurklang. (In Moll ist es umgekehrt, siehe Schluß von § 11.) Beiden Umkehrungen ist natürlich die Grundstellung an Konsonanz überlegen, da hier der Grundbaß unangefochten die Alleinherrschaft behauptet (vgl. jedoch S. 7 Nr. 5!).

Die Dissonanz der Umkehrungen wird aber erst dann sinnfällig, wenn der Baßton hervorgehoben (verdoppelt) wird. $\underset{5}{M}$ tritt dann durch die Obertonquint (d) seines Baßtones (g) in harmonische Beziehung zum Rechtsklange, in welchem jener Baßton Grundton ist. Man würde aber zu weit gehen, wenn man jeden betonten $\underset{5}{M}$ mit folgendem R oder R^7 zum Vorhalt dieser letzteren Klänge, zum „Scheinakkord" stempeln wollte. Wenn nicht, wie in Fig. 31, eine rhythmische Bezogenheit zur harmonischen hinzu-

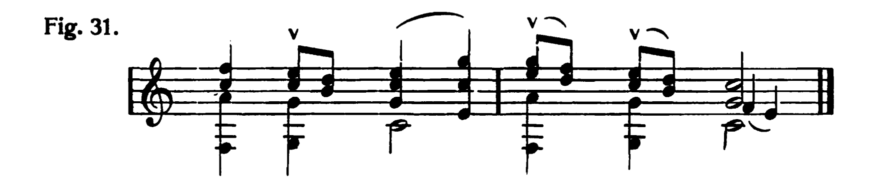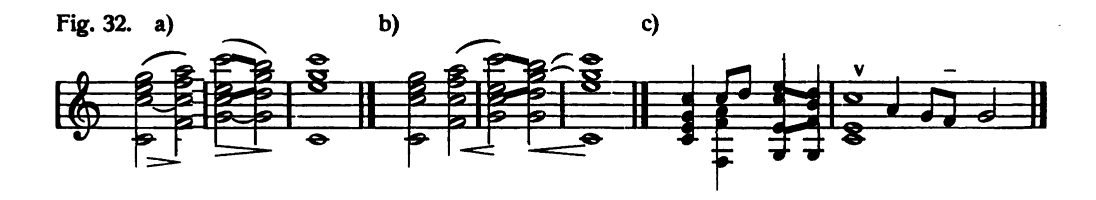


Fig. 31.

kommt (Analyse in diesem Fall: $R^{6\,5}_{4\,3}$ oder orgelpunktmäßig: $\underset{\sim\sim}{M\,R}$), so wird M_5 wirklich als selbständiger Dreiklang gehört. So jedenfalls in Fig. 32 b),
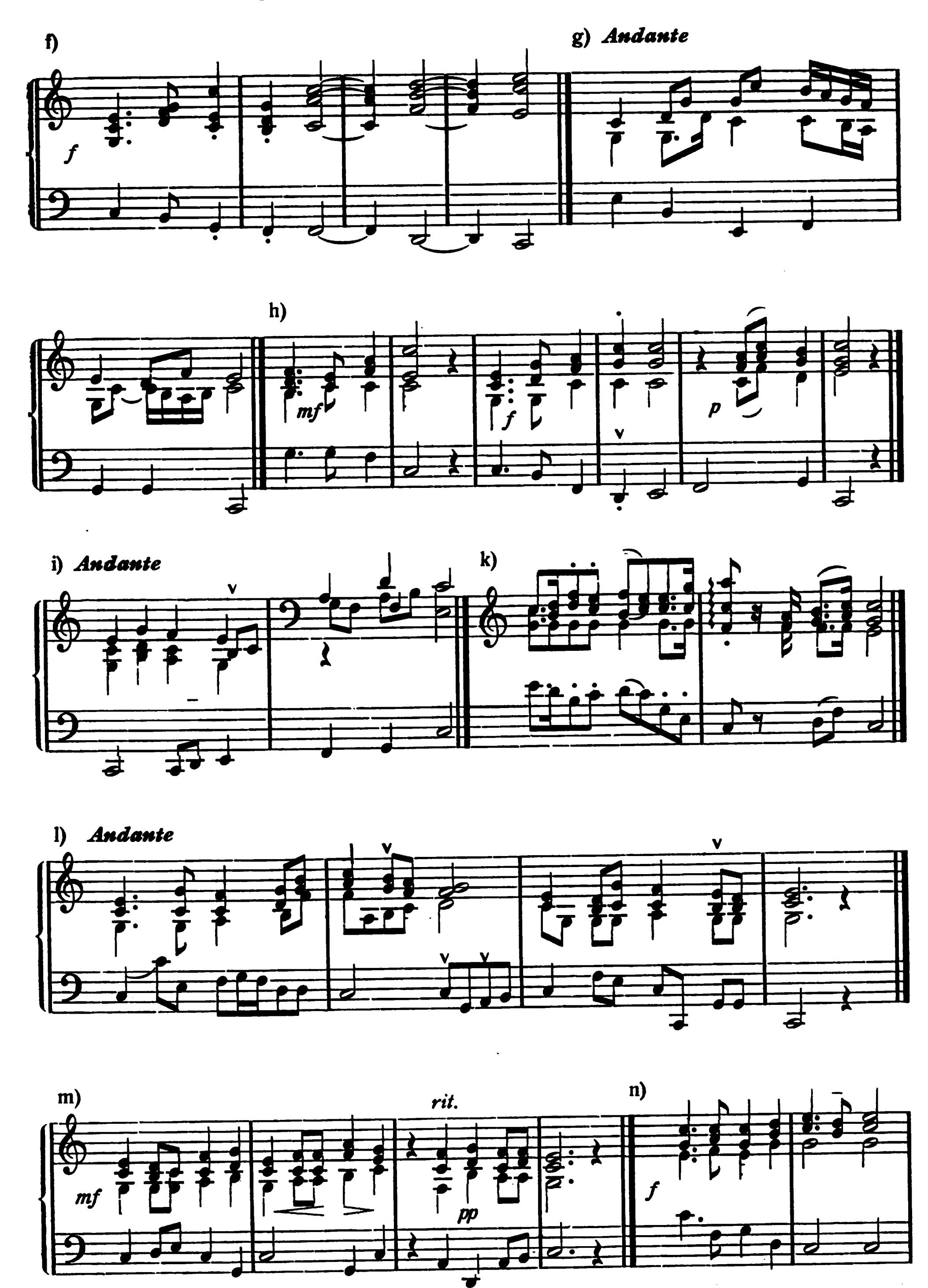

Fig. 32. a) b) c)
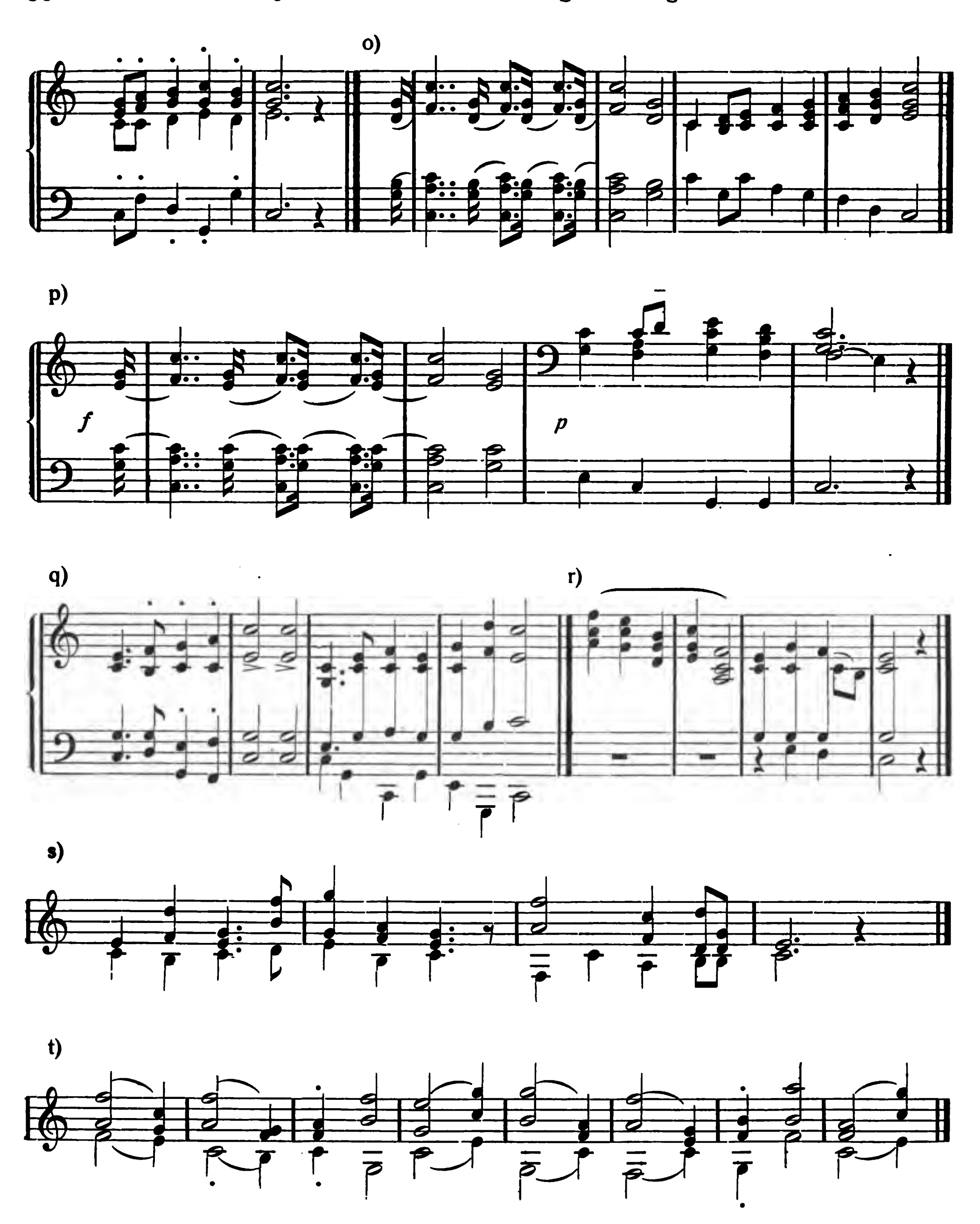
ferner in Fig. 33 c), d), e), g) etc. und in den Beispielen bei Louis-Thuille S. 45, 46, 47, 162. Auch der unbetonte Quintklang darf entsprechend seiner, durch die Nichtbetonung nicht aufgehobenen Auffassung selbständige Notierung beanspruchen (Fig. 33 e) im dritten und vierten Takt, f) h) p) q) im dritten Takt, r).

Fig. 33. a) b)

c) d)

e)


f)
f
g) Andante
h)
mf
f
p
i) Andante
k)
l) Andante
m)
mf
rit.
pp
n)
f



Überhaupt hat man die Quintklänge, die an Konsonanz nur wenig den Grundstellungen nachstehen, bisher arg unterschätzt. Man schlug sie in enge Fesseln, ohne zu ahnen, welche wundervolle und charakteristische Wir-

kungen sich mit einer freieren Behandlung, wie sie aus Fig. 33 und dem ausführlichen § 5 von „Freiheit oder Unfreiheit“ ersichtlich ist, erzielen lassen. Zunächst ist zu dem eben genannten, so häufigen „kadenzierenden“ (tonartbefestigenden, „tonischen“) Quintklang M_5 in der Folge M_5 $R(^7)$ noch Folgendes zu bemerken: Der Baßton darf als Ruheton (siehe S. 16/17) springen (Fig. 33 c), e), n) und Louis-Thuille S. 46).

Verdoppelt werden dürfen nicht nur der Baßton (die Quint) als Ruheton, sondern auch der Grundton (*c*) und die Terz (*e*) als zweiseitige Töne, gemäß dem Verdoppelungsgesetz in § 3. Ja, durch die Verdoppelung des Grundtons oder der Terz wird die Selbständigkeit und Konsonanz des Quintklangs nur noch mehr hervorgehoben, da nunmehr der Baßton nur einmal im Klange vertreten ist (Fig. 32, Fig. 33 c), f).

Beispiele mit nicht kadenzierendem M_5 finden sich in Fig. 33 bei h) k) o) p) q).

Sehr gut ist auch L_5 zu verwenden, da der Baßton (*c*) mit seiner Obertonquint (*g*) den Mittelklang vertritt. Man darf diesen Baßton ruhig als Nebengrundton behandeln, also auch den Sprung von *c* nach *G* gestatten, der sich dann als Akkordfolge M — R darstellt (Fig. 33 l) vorletzter Takt und m), wo man die Obertonquint *g* mit anschlagen kann, ferner k) o) p) q) t).

Der dritte tonische Quintklang, R_5, ist bei k) bis o) und bei r) verwertet.

Von den Terzklängen sind nur die zum Rechtsklang gehörigen (R_3, R^7_3, r^7_3, R^9_3, r^9_3) besonders erwähnenswert, da die Obertonquint (*fis*) des (verdoppelten) Baßtones (*h*) scharf mit der Sept (*f*) dissoniert. Soll daher in diesen Klängen ein Ton verdoppelt werden, so wird man nach Maßgabe der Stimmführung den Grundton (*g*) oder die Quint (*d*) verdoppeln, um die Alleinherrschaft des Grundbasses (*G*) zu sichern (Fig. 33 a) c) d) e). Bei b) ist die Verdoppelung des Baßtones (*h*) nicht nur durch die Stimmführung, sondern auch durch die kurze Dauer des Klanges gerechtfertigt.

Aufgabe. Transponierung der Beispiele in Fig. 31 bis 33 nach anderen Durtonarten, ferner Übungen mit gegebenen Bässen bzw. Sopranen für vierstimmigen gemischten Chor und für Männerchor. Der Lehrer kann zunächst die generellen Buchstaben (M, L, R, R^7, r^7) zur Erleichterung hinzufügen, statt der Buchstabenschrift aber auch folgende Bezifferungsmethode anwenden: Ziffern unter dem Baß und über dem Sopran haben die Intervallbedeutung der gegebenen Noten klarzustellen (ohne Ziffer wird die Note als Grundton charakterisiert); Ziffern über dem Baß und unter dem Sopran zeigen sonstige notierungsbedürftige Töne an, wie beim Sopran die Bässe.

---

§ 6.

Quintenparallelen.

Da das Nähere darüber in „Freiheit und Unfreiheit" §§ 4, 9 auseinandergesetzt ist, kann ich mich hier kurz fassen, umsomehr, als das praktische Ergebnis der Untersuchungen mit wenigen Worten ausgesprochen ist. Nämlich: Wenn Quintenparallelen auffällig oder gar schlecht klingen, so kann man sicher sein, daß es sich stets um Grundtonquinten in fernverwandten Dreiklängen (mit Ganztonabstand) handelt. In nahverwandten Klängen (Näheres über Verwandtschaft in §§ 17, 18) sind Quintengänge dagegen stets wohlklingend und diese Tatsache führt zu der Regel, daß alle springenden sowie alle Leitton- und chromatischen Quinten erlaubt sind. Aber auch abgesehen von der Klangverwandtschaft sind stets zu gestatten Baßverstärkungsquinten (Fig. 34 a), 35 a) und 110 c), wie ja auch Baßverstärkungsoktaven stets zulässig sind.

Fig. 34.
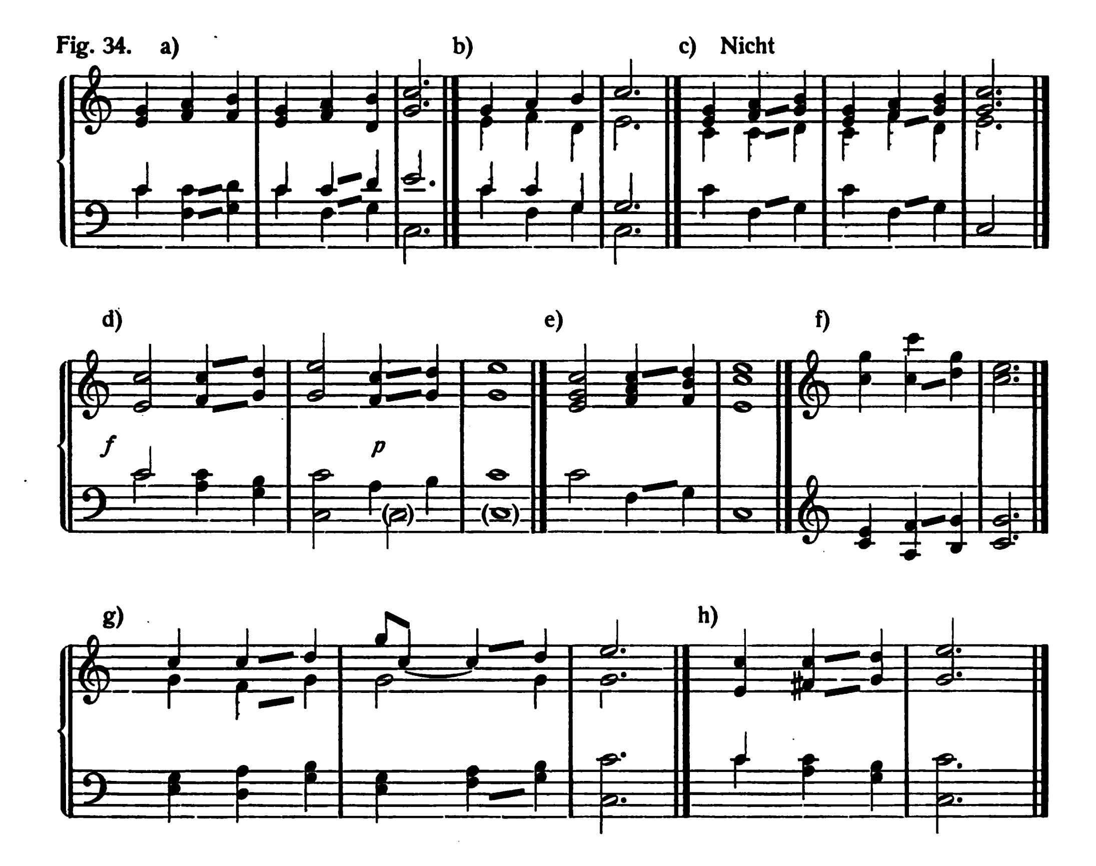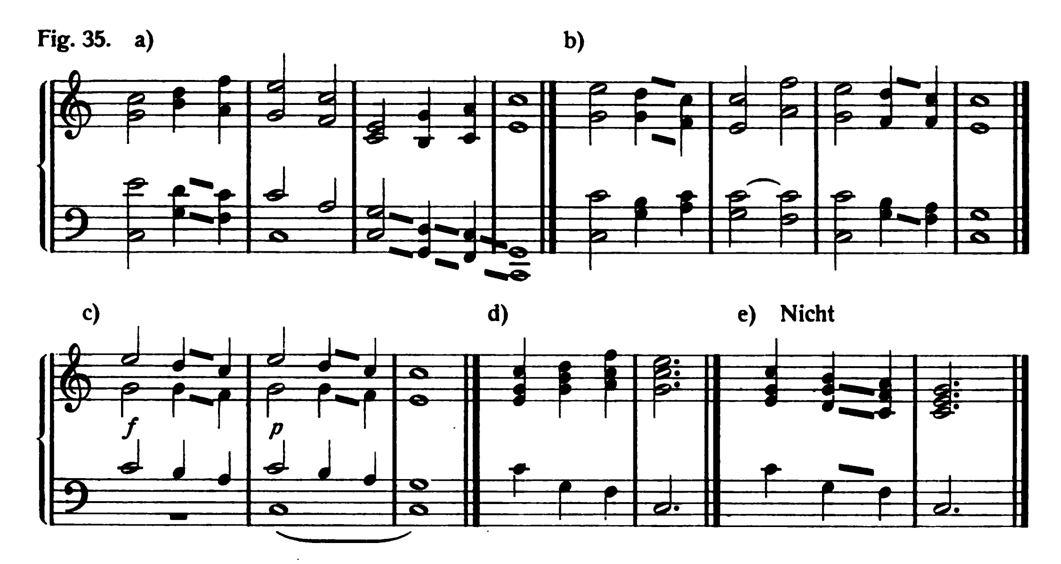


Fig. 35.



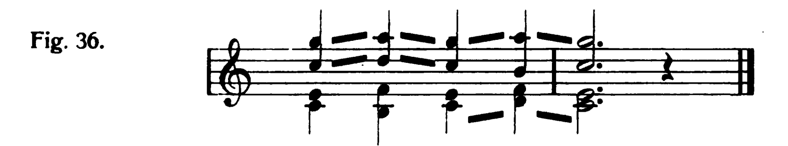
Daß nicht die Quintenparallelen, sondern die Fernverwandtschaft der Akkorde schuld ist an der auffälligen oder üblen Wirkung, wird bewiesen durch Fig. 35 d), wo weder Quinten- noch Oktavenparallelen der Stimmführung nach vorhanden sind (vgl. daselbst a) mit Quintenparallelen!).

Für uns handelt es sich besonders um die ganztonige Dreiklangsfolge *FG* = LR. An sich sind diese Klänge fernverwandt, da scheinbar ein Ruheton fehlt und nur ein Leittonschritt möglich ist (*c* — *h*). Da aber der vorher erklungene Ton *f* als Oberton (Sept) auch im R enthalten, somit Ruheton ist, besteht dennoch indirekte Nahverwandtschaft. Daher sind die Fälle mit Quinten- aber ohne Oktavenparallelen in Fig. 34 d) f) sämtlich unanfechtbar, erst recht natürlich wegen der real erklingenden Sept e) und ebenfalls wegen bestehender direkter Nahverwandtschaft g) h). Vgl. die Wirkung von Fig. 34 b), wo keine Parallelen vorkommen.

Sogar in der fernverwandten Folge *GF* = RL (ohne Ruheton, da der Ton *f* nicht real vorher erklingt) kann die durch Quintenparallelen noch mehr hervorgehobene Wirkung der Fernverwandtschaft unter Umständen ästhetisch wohl berechtigt sein (Fig. 35 b) c).

Auch die Quintengänge in Fig. 36 sind erlaubt, nicht nur wegen der

Fig. 36.



Nahverwandtschaft zwischen *C* und G^9, sondern auch deswegen, weil es sich hier um keine Folge von Grundtonquinten handelt (*d* — *a* ist ja Quintnon!)

Anmerkung. Es ist sehr erfreulich, daß Louis-Thuille ebenfalls in der Quintenfrage sehr liberal denken und im wesentlichen mit mir übereinstimmen. Nur erklären sie die Quinten in L — R S. 377 für durchaus fehlerhaft, da kein Gemeinsames, Vermittelndes zwischen den Harmonien vorhanden sei (?).

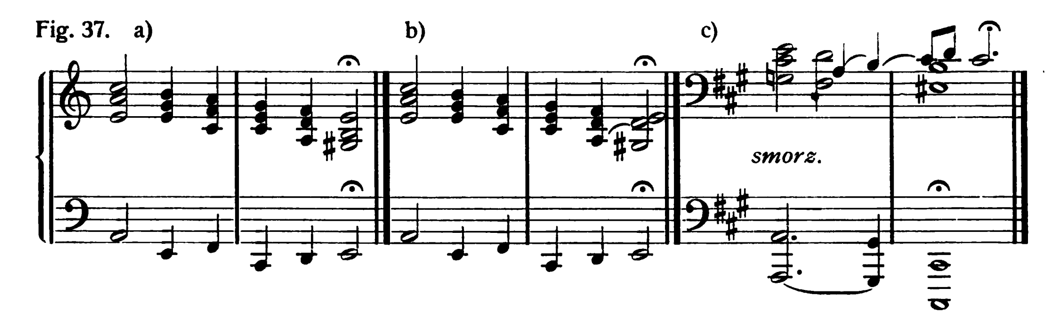
---

§ 7.

Der Septklang.

Nächst dem Durdreiklang ist der Durseptklang die wichtigste unter den Naturharmonien. Ist auch in temperierter Stimmung die Sept etwas zu hoch, so wird sie dennoch vermöge des psychischen Idealisierungsvermögens als identisch mit der natürlichen Sept, also wirklich als Bestandteil (Teilton) des Fundamentalklanges aufgefaßt. Mit anderen Worten: In G^7 ist die 7 kein harmoniefremder Ton, der im Konflikt mit dem Dreiklange steht, (Louis-Thuille S. 57, 263), sondern ein harmonieeigner, in schönster Eintracht mit ihm lebender Ton. Daß wir dennoch den Durseptklang als nicht schlußfähig, als dissonant auffassen, liegt an der traditionellen tonartlichen Funktion dieses Septklanges: In C-Durstücken haben wir so häufig G^7 als Vorgänger des schließenden *C*-Klanges gehört, daß wir beim Erklingen von G^7 den *C*-Klang als selbstverständliche Folge erwarten. Würde dem schließenden *C*-Klange ein *b* beigefügt werden, so würden wir die Schlußkraft des so entstehenden C^7 bestreiten und den Abschluß in F-Dur erwarten. Daß tatsächlich das „Auflösungsbedürfnis" des Rechtsseptklanges auf Tradition und Gewohnheit beruht, wird bewiesen durch die Schlußfähigkeit dieses Klanges in Moll.

In Fig. 37 a) ist nämlich ein Beispiel des in der Choralmusik häufig gebrauchten sogenannten phrygischen Schlusses dargestellt; der schließende



E-Durklang wird hier nicht als Mittelklang (Vollschluß) gehört, sondern als Rechtsklang (Halbschluß) in A-Moll, und zwar mit einem leisen Anflug der Sept *d*, welche Oberton zu *E* und eben vorher im D-Mollklange vernommen

ist. Dennoch hat niemand bisher die Schlußfähigkeit dieses Rechtsklanges bestritten und selbst, wenn, wie bei b) und c) die Sept reell erklingen würde, wird man die Schlußkraft zugeben müssen, d. h. nicht noch einen folgenden A-Moll- bzw. Fis-Mollklang erwarten.

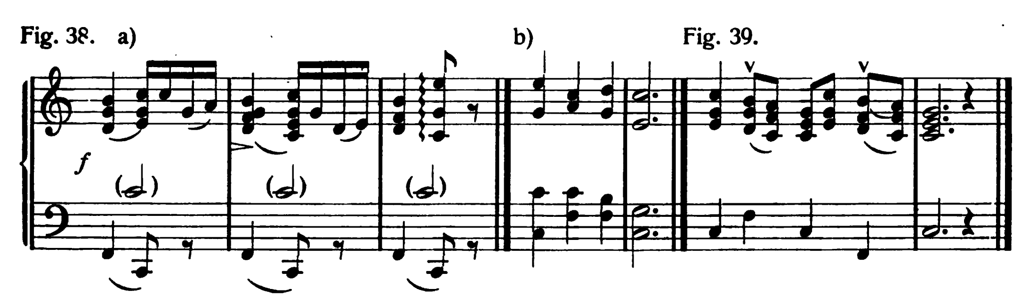
Auch weiter unten (§ 11) werden wir bestätigt finden, daß wir bereits heute unter Umständen die natürliche Sept als schlußfähig (konsonant) auffassen können.

Schon früher (§ 3) habe ich dargelegt, daß die Auflösung kein Vorrecht der Sept ist, daß überhaupt in der Folge $G^7 C$ sich nicht die Sept *f*, sondern nur die Terz *h* auflöst, da sie der einzige Strebeton (einseitige Leitton) im Klange, die Sept dagegen zweiseitiger Ton ist. Ruheton würde die Sept in den Folgen $G^7 F$, $G^7 D_0$ (= D-Molldreiklang), $D^7 C$ sein. Damit über den neuen Begriff der „Auflösung" völlige Klarheit verbreitet wird, wollen wir einmal den Fortgang des Klanges *as c es fis* nach *g h d g* betrachten. Die Töne, welche sich hier auflösen, sind *as*, *es*, *fis* als im Verhältnis zum *G*-Klange einseitige Leittöne (Strebetöne); das *c* dagegen als zweiseitiger, daher nicht auflösungsbedürftiger Ton schreitet nach *h* oder *d* fort. Auch **ohne** *fis*, also in dem **konsonanten** Dreiklang *As* würde das Auflösungsbedürfnis der Töne *as*, *es* bestehen bleiben.

Über Stimmführung, Verdoppelung, Umkehrungen ist bereits alles Nötige gesagt.

Nur in einem Falle kann die Sept Grundton sein, wenn sie nämlich als Baßton kadenzmäßig (quint- oder quartweise springend) geführt wird, wie in Fig. 38. Durch die mitklingende Obertonquint *c* wird dann die Sept *f* zum Grundton des Linksklanges und darf als solcher verdoppelt werden (§ 3 II), was man sofort zugestehen wird, wenn man sich einmal gewöhnt hat, die Sept hier als Grundton, den ganzen Akkord also als Doppelklang $R^7 + L$ zu hören. Als Vorhalte (Fig. 39) sind R^7 oder r^7 natürlich von vornherein auf L zu beziehen, ohne als selbständige Klänge in Betracht zu kommen (vgl. ferner Fig. 33 b) k)).

Fig. 38. a) b) Fig. 39.



Aufgabe. Übungen in allen Umkehrungen des Septklangs in enger und weiter Lage, mit und ohne Grundton.

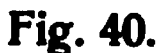
§ 8.
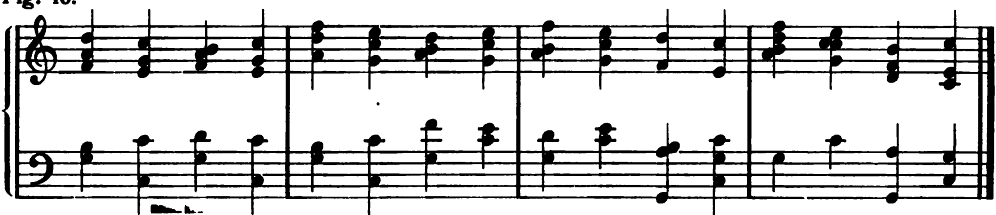
Dur-Doppelklangsystem.

I. Der Nonklang.

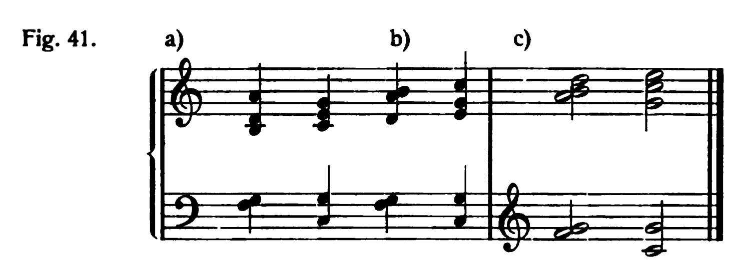
Wird der Nonklang der Obertonreihe entsprechend so gelegt, daß die Non oben ist, so wird er als einfacher, einheitlicher Naturklang aufgefaßt, der *G*-Nonklang also als Zusammenklang der Obertöne 2 bis 9 (Fig. 2) über dem Grundbaß *G*.

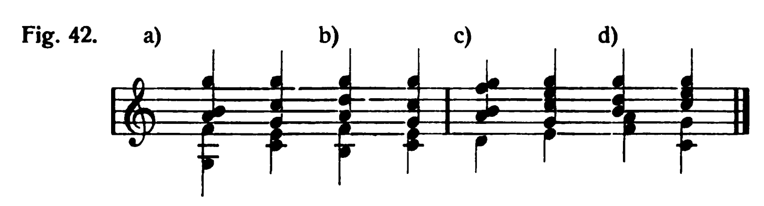
Ist die Non dagegen nicht oberster Ton, so macht sich bereits die Auffassung eines Doppelklangs geltend $= GhdFa(c) = G^7 + F = R^7 + L$, kürzer $= G + F = R + L$, sprich: *G*—*F*-Klang, R—L-Klang und vgl. § 2! Beispiele in Fig. 40. Die Doppelklangsnatur des Nonklangs enthüllt sich





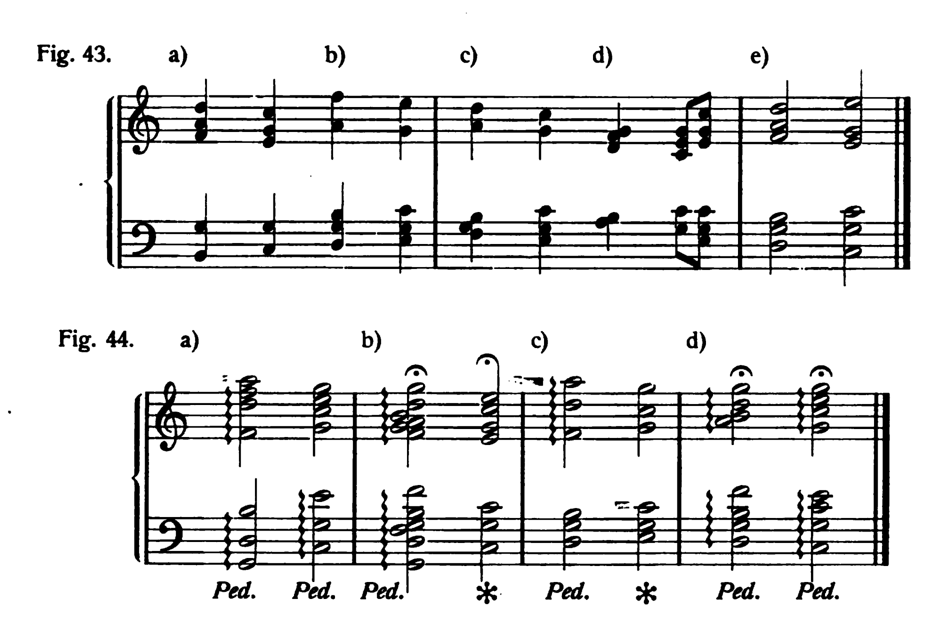
vollends, wenn die Sept *f* Baßton ist (Fig. 41, Fig. 42 d). Fig. 41 c) ist außerdem dadurch bemerkenswert, daß drei Ganztöne *f*—*g*—*a*—*h* zusammen-





stoßen, ohne den Wohllaut des Nonklanges zu beeinträchtigen. Wie der Nebengrundton *F* im Baß, so kann der Hauptgrundton *G* auch im Sopran

erscheinen, wie Fig. 42 beweist. Weitere Klangumkehrungen befinden sich in Fig. 43, während Fig. 44 einige besonders wohlklingende weite Lagen des Nonklanges bringt (siehe auch Fig. 10). Da im Nonklang unter anderm die Basis (der Hauptgrundton) fehlen kann, ohne die Auffassung des Akkordes zu verändern, so wolle man alle Beispiele auch ohne den Ton *g* abspielen, mit entsprechender Verkürzung des Auflösungsklanges.

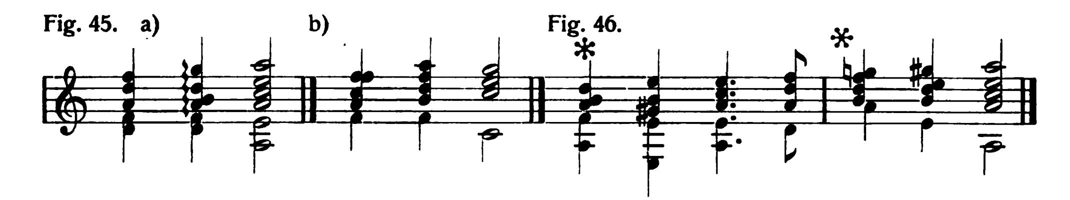


Die eigentümlich träumerisch-sehnsüchtige Wirkung der in den Mittelstimmen erklingenden None scheint ihren Grund in der Doppelklangsnatur des Akkordes und in der Häufung weicher Sekundintervalle zu haben, die zusammengedrängt in Fig. 41 c) und Fig. 44 b) zu sehen sind, wo man geradezu von „Harmonie gewordener Melodik" reden kann, da stufenweise Führung der Töne das Wesen der Melodie ist.

Unter den sämtlich möglichen Umkehrungen des Nonklanges stehen diejenigen, in denen die Non (*a*) als Quint eines (D-)Mollklanges gehört wird (Fig. 42 c), Fig. 43 d)) an der Grenze von (C-)Dur und (A-)Moll, wie näher in der Lehre vom Mollgeschlecht auseinander zu setzen ist. Dieser Fall tritt ein, wenn die None unter der Terz liegt und zugleich *d* oder *a* Baßton ist. Es wird dann *d* Nebengrundton und der ganze Doppelklang erscheint jetzt so: $\underbrace{G\,h\,\overbrace{D\,f\,a}}$ = *G-D*-Mollklang. Aus Fig. 45 und 38 erhellt, wie wichtig die Kenntnis der möglichen Grundtöne in einem Akkorde ist, da Verdoppelung und kadenzierende (sprungweise) Führung ja die besonderen Fähigkeiten der Grundtöne sind. In Fig. 46 beansprucht so-
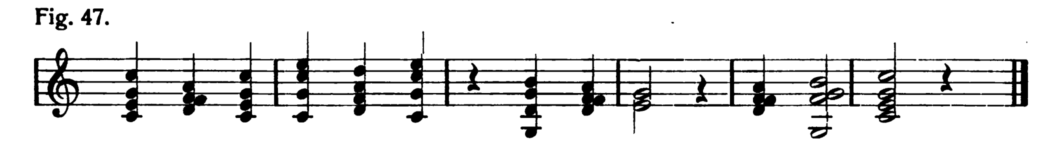
gar die Non *a* als Quint des D-Mollklanges Grundtoncharakter (vgl. das über L_5 S. 31 Gesagte!).

Fig. 45. a) b) Fig. 46.



Beim Septklang (G^7) ist die Terzsept (*h f*), beim Nonklang (G^9) die Terzseptnon (*h f a*) das charakteristische Intervall. Wie jedoch der Septklang auch durch das Intervall Quintsept (*d f*) vertreten werden kann, so der Nonklang auch durch die Quintseptnon (*d f a*), siehe Fig. 47: Hier ist der Akkord *d f a* eine Scheinkonsonanz, aber eine solche, die nicht nur auf dem Papiere steht, sondern wirklich so aufgefaßt wird, da auch akustisch *d f a* als Teilklang von G^9 verständlich ist.

Fig. 47.



Aufgabe. Einübung des Nonenakkordes in allen Tonarten, mit und ohne Basis, mit allen Umkehrungen (außer den mollmäßigen), in enger und weiter Lage.

Anmerkung. Wie die meisten Theoretiker, so gehen auch Louis-Thuille davon aus, daß der Nonklang von Haus aus Vorhaltsakkord sei. Das entspricht der geschichtlichen Entwickelung, aber nicht der musikalischen Akustik, wonach der Nonklang zweifellos ebenso selbständige Naturharmonie ist wie der Septklang. Natürlich kann unter Umständen die Non lediglich Vorhalt oder Durchgang sein.

II. Rechtslinksklänge.

Derselbe Doppelklang $G^7 + F = R^7 + L$, welcher bereits bei der Analyse des Nonklanges eine Rolle spielte, liefert uns noch andere Klänge.

In dem vollständigen Doppelklang *GhdFac* behaupten sich die scharf dissonierenden Töne *h* — *c* meistens nicht zugleich im Klange, sondern ein Ton weicht dem andern. Weicht *c*, so haben wir den Nonenakkord als Doppelklang, weicht aber *h*, so gewinnen wir folgende Doppelklänge: 1. *GdFac*, oder mit Umlegung des *d*: *GFacd*; 2. mit Weglassung der Basis *G*: *dFac*, oder mit Umstellung des *d*: $Facd = L^6$ (Linkssextklang), resp. ohne *c*: $Fad = L^\sigma$ (Linkssixtklang). Natürlich können auch abgekürzte Formen wie *GFac*, *GdFc* den Doppelklang vertreten.

Die Frage, wie diese Akkorde innerhalb der C-Dur-Tonität fortzuführen sind, beantwortet sich sofort bei Untersuchung der Kadenzbedeutung der den Doppelklang bildenden Akkorde. Wenn G^7 nicht liegen bleibt, so geht er als R^7 zu $C = M$ ($R^7 M$ = Rechtsschluß). Der F-Klang geht als L entweder direkt nach M oder zunächst nach R oder R^7 (L M = Linksschluß, L R(^{7}) M = gemischte Kadenz, vgl. § 2). Demnach erhalten wir als natürliche Klangfolgen: $\genfrac{}{}{0pt}{}{L}{R^7}\!\!>$ R(^{7}) M, $\genfrac{}{}{0pt}{}{L}{R^7}\!\!>$ M. Beispiele in Fig. 48, 49, 50.

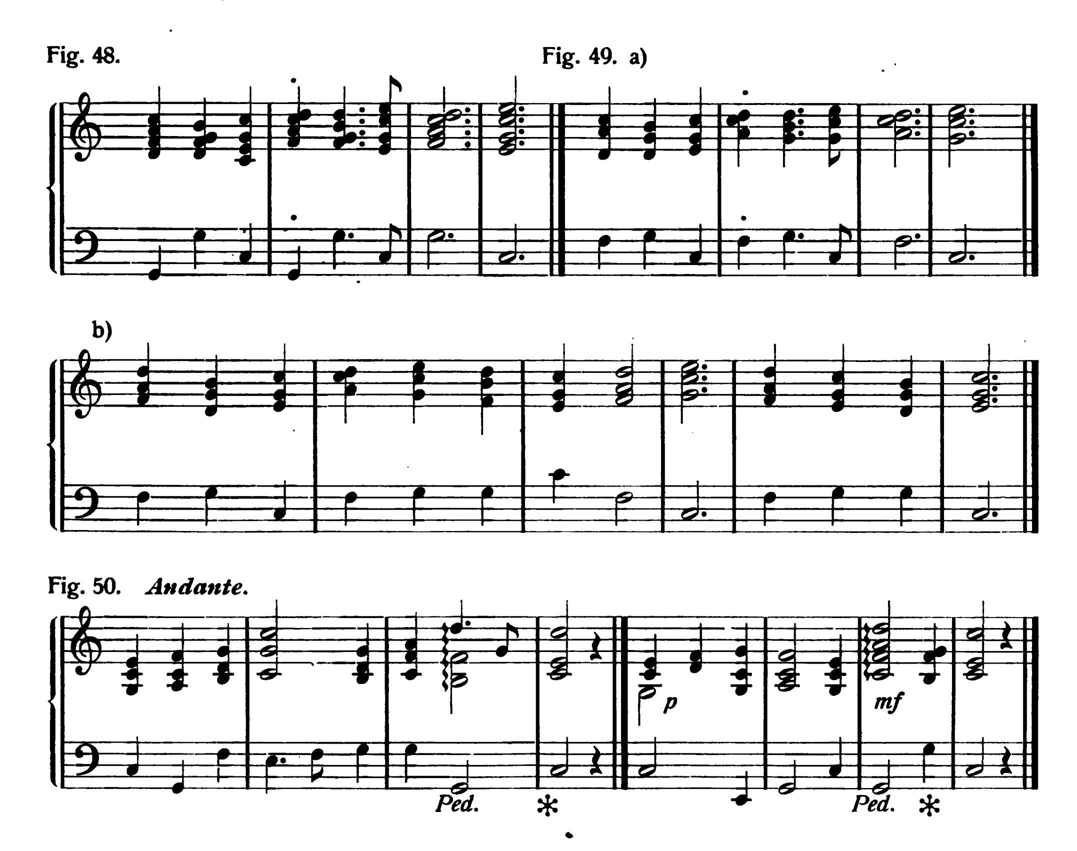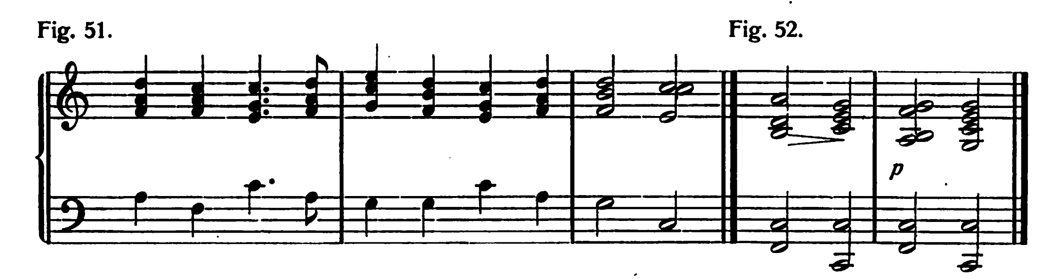


Fig. 48. Fig. 49. Fig. 50.

Die Sext des Linksklanges spielt als „charakteristische Dissonanz der Unterdominante" (H. Riemann) in der Praxis eine ebenso wichtige Rolle wie die Sept als „charakteristische Dissonanz der Oberdominante". Besonders ist zu beachten, daß die Sext engere Beziehungen zwischen L und R herstellt. Wie dieser sogenannte Rameausche Sextakkord akustisch-musikalisch zu erklären, haben wir aus seiner Herleitung gesehen. Es handelt sich also nicht um einen F-Durklang mit einem beziehungslosen Zusatzton (sixte ajoutée), sondern um einen F-Durklang mit einem organisch mit ihm verbundenen Ton, der die Quint des durch den Teilklang *dfa* vertretenen Rechtsnon-

klanges ist. Beide verbundenen Akkorde, R^7 und L sind terzweise übereinander geschichtet, also macht auch der „Sextklang" keine Ausnahme von dem terzweisen Aufbau der Naturklänge. Die abgekürzte Notierung $F^6 = L^6$ rechtfertigt sich durch das Übergewicht von L als Grundstellung, ändert aber nichts an der wahren Quintnatur der Sext.

Innerhalb der C-Durtonität hat der *F*-Sextklang ohne Quint (der *F*-Sixtklang) mit dem D-Mollklange nichts zu schaffen, kann vielmehr stets nur als $R^7 + L$ oder einfach als r^9 (Fig. 47) aufgefaßt werden. Es wäre daher ganz verkehrt, in Fig. 51 D-Mollklänge mit Quint im Baß anzunehmen; das *a* im Baß wird hier entschieden als l_8 gehört, so daß der Akkord als Terzsixtklang zu bezeichnen ist.

Fig. 51. Fig. 52.

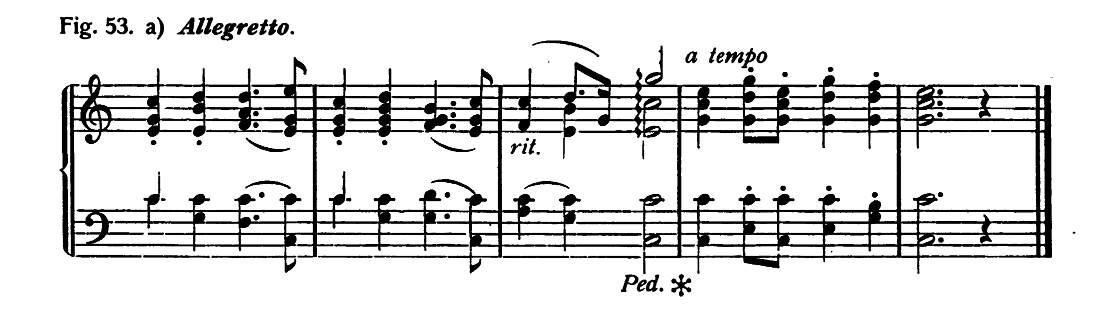


R + L können auch umgestellt als L + R vorkommen, wie Fig. 52 beweist (vgl. Fig. 41 mit oder ohne *g*, Fig. 42 d), Fig. 38).

III. Mittelrechtsklänge.

1. Der Mittelrechtsklang in C-Dur = *CeGhd* kommt am häufigsten in den unvollständigen Formen *CeGh* und *eGhd* vor. Natürlich können in diesem Doppelklange *h* und *d* unter Umständen bloß Vorhalte oder Durchgänge sein, aber an der Möglichkeit seiner Selbständigkeit ist selbst bei Vollständigkeit der verbundenen Akkorde nicht zu zweifeln, siehe die Beispiele in Fig. 53! Auch hier hat die Fortschreitung des Doppelklanges entsprechend

Fig. 53. a) *Allegretto.*



b)

f f

c) *Andante.*

p smorz Ped.

d) *Allegretto.* e) f)

der Kadenzbedeutung seiner Teile zu geschehen, d. h. M bleibt entweder liegen (indem R zugleich nach M geht) oder geht nach R(^{7})(^{9}) oder L (letzterenfalls rückt R nach L, vgl. S. 13). Die herbe Wirkung der Dissonanz *c* — *h* wird gemildert durch Vorherliegen („Vorbereitung") des unteren oder oberen Tones; in den Beispielen ist außer der Stelle bei e) stets der untere Ton vorbereitet. Die Möglichkeit der Vertretung des Doppelklanges durch den E-Mollklang *eGh* zeigt f), die Möglichkeit der Umstellung der Akkorde *C* und *G* Fig. 54.

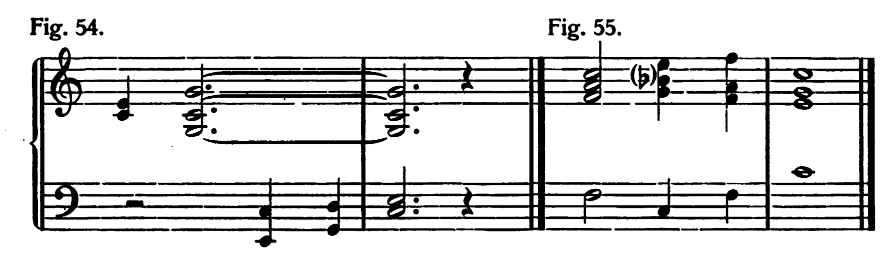
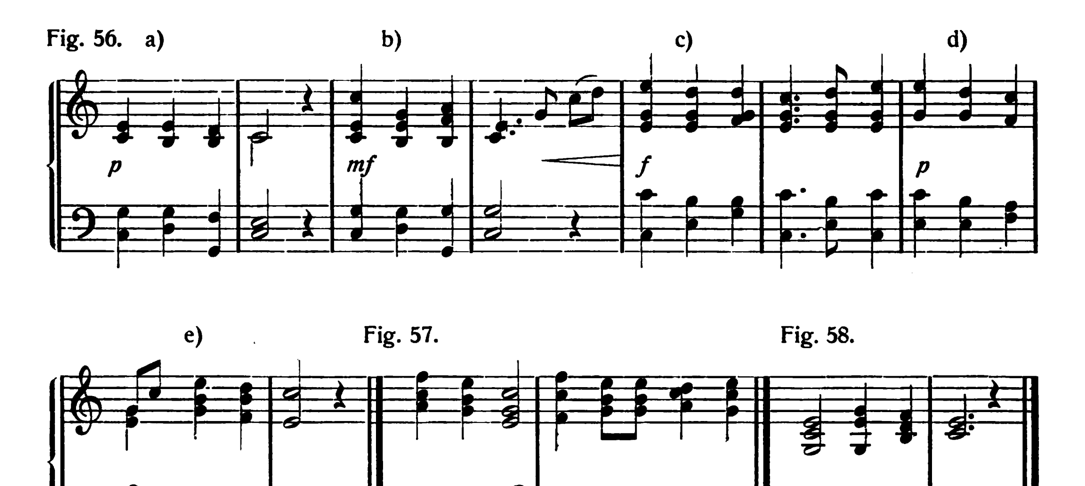


Fig. 54. Fig. 55.

Anmerkung 1. Im Doppelklange $C + G$ ist der Ton *h* keine Sept des *C*-Klanges (wie auch Louis-Thuille annehmen), sondern Terz des *G*-Klanges. Die Führung dieser Terz

richtet sich nach dem allgemeinen Stimmführungsgesetz (§ 3). Strebeton (also auflösungsbedürftig) ist sie bei folgendem *C*-Klange, zweiseitiger Ton dagegen bei folgendem *F*-Klange, in den sie, nach unten oder oben fortschreitend, übergehen kann; Ruheton ist sie bei dem völlig korrekten, der Theorie aber bislang unbekannten Übergange nach *G*, G^7 oder G^9. Daß *h* im harmonischen Sinne gar keine Sept sein kann, hätte man längst daraus erkennen sollen, das im *C*-Klange akustisch-musikalisch nur *b* als natürliche Sept möglich ist. Nun haben einige Theoretiker, z. B. Richter die 7 in *c e g h* mit einem Strich durch die Zahl bezeichnet, aber das stimmt wieder nicht; denn wenn auch *h* unter Umständen als alteriertes *b* gehört werden kann (wie in Fig. 55, wo wir das von *F*-Klängen eingeschlossene *c e g h* als Hochseptklang zu bezeichnen haben), so liegt doch innerhalb C-Dur die Auffassung des *h* als leitereignen Tones viel näher, wie überall in Fig. 53. Mit dieser Auffassung ist aber nur die Erhebung des *h* zur Dominantterz vereinbar. Daraus folgt von selbst, daß *c e g h* von *c e g h d* abzuleiten ist, nicht etwa umgekehrt. So neu und ungewohnt diese Ansicht auch ist, sie muß dem verständigen Musiker als richtig einleuchten.

In den Formen *e G h d* und *G h d e* triumphiert der übergesetzte *G*-Klang über den Basisklang *C*. Wie *F a c d* = L^6 Linksbedeutung („Linksfunktion"), so hat *G h d e* = R^6 Rechtsbedeutung („Rechtsfunktion"). Wie aber die „Sext" *d* in L akustisch-musikalisch Quint von R ist, so die „Sext" *e* in R Terz von M. Dem Linkssixtklange *F a d* entspricht der Rechtssixtklang *G h e*. Beispiele für die Verwendung des Rechtssext- und -sixtklanges im Sinne der Kadenzbedeutung der Doppelklangbildner *C* und *G* in Fig. 56 und 57. In Fig. 56 c) d) kann man die Lage *e G h d* als $\overset{\text{R}}{\text{m}}$ (m-Rechtsklang) oder als R_6 (Sextrechtsklang) bezeichnen. In Fig. 58 ist der zweite Akkord nur scheinbar ein Quintmollklang, da *h* entschieden als Terz des *G*-Klanges gehört wird, zumal dessen Grundton verdoppelt ist; wir haben hier also ebenso einen Terzsixtklang wie in Fig. 51.

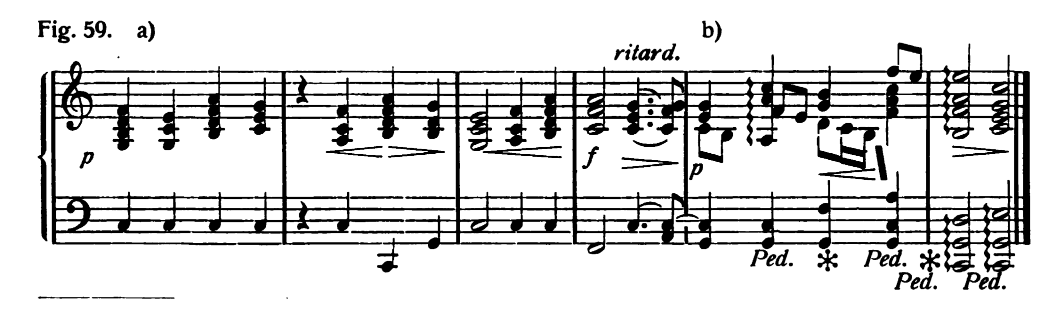


Anmerkung 2. Solange der „E-Mollklang“ in seinen verschiedenen Lagen innerhalb der C-Durtonität bleibt, ist er keineswegs nur „Stellvertreter“ des Mittel- oder Rechtsklanges, wie Louis-Thuille meinen, sondern stets identisch mit beiden zum Doppelklang verbundenen Akkorden, da *eg* wirklich als unvollständiger *C*-Klang, *g h* aber als unvollständiger *G*-Klang aufgefaßt wird. Innerhalb der *C*-Tonität kann *e* nur Terz sein, es ist daher grundfalsch, von einem „Dreiklang und Septimenakkord der dritten Stufe (III)“ zu reden, die ja nur Grundton sein könnte, somit aus der durch M, R(7), L vertretenen engeren Tonart („Tonität“) herausfällt, was durch die A-Mollkadenzwirkung der Mollklangfolgen $E_0 A_0$ und $E_0{}^7 A_0$ ($E_0 = R_0 = E \natural gis\ h$) bestätigt wird. Später darüber mehr.

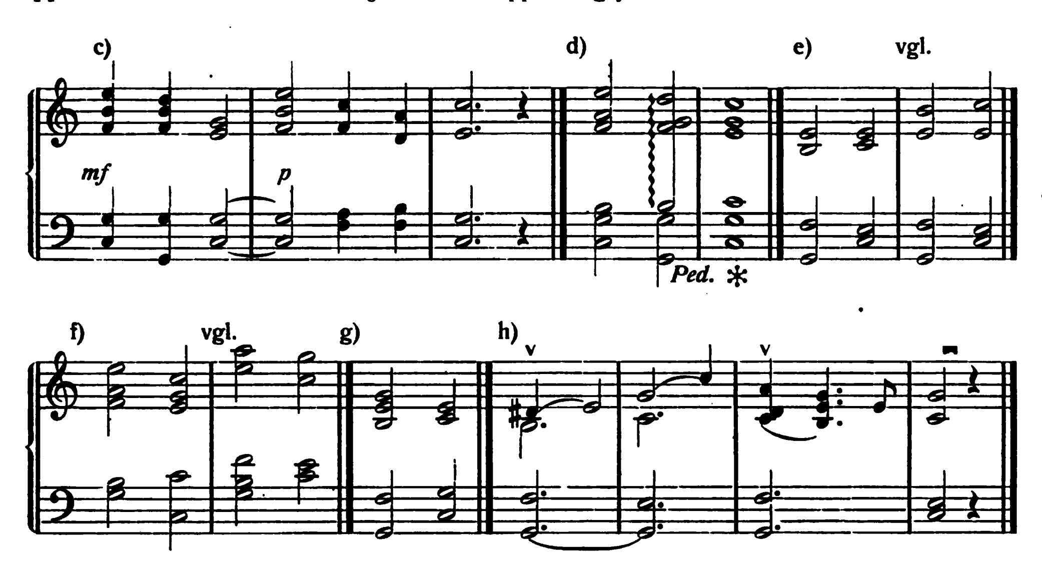
2. Der Mittelrechtssept- und -nonklang entsteht durch Verbindung des Rechtssept- oder -nonklanges mit dem Mittelklang. Die vorkommenden Formen sind *CGhdf*, *CGhdfa*; *CeGh(d)f* und *CeGh(d)fa*. Liegt die Terz *e* oben, so erhalten wir (dem Notenbilde nach) den Septsext-*) und Nonsextklang. Nicht nur der Nebengrundton *G*, sondern auch der Hauptgrundton (die Basis) *C* darf fortgelassen werden. Fallen beide Grundtöne fort, so entstehen Akkorde wie *dfhe*, *fhe*, *hfae*, bzw. zu notieren als $\overset{6}{\underset{5}{r^7}}$, $\overset{\sigma}{\underset{7}{r}}$, $\overset{\sigma}{\underset{3}{r^9}}$.

Beispiele in Fig. 59. Bei a) im ersten Takt würde die orgelpunktsmäßige Notierung sein: $R^7 M r^9 M$, bei b): $\underset{5}{M} L R^7 L \frac{R^9}{M} M$. Der vollständige Doppelklang $M + R^9$ im letzten Takt enthält sämtliche sieben Töne der C-Durtonleiter (!). Bei e) und f) bewirkt die Umstellung des Sopran und Alt in der vergleichsweisen Notierung eine merkwürdige Herbheit des Klanges, die wahrscheinlich auf folgendem beruht: Die beiden Außenstimmen (Sopran und Baß) nehmen die Aufmerksamkeit stets am meisten in Anspruch. Im ersten Takt von *e*) und *f*) werden die Außenstimmen *g e* als Vertreter des C-Durklanges aufgefaßt, während im jeweiligen zweiten Takt durch das *h* bzw. *a* im Sopran das *e* von dem zugehörigen *g* losgelöst wird und nun im Komplex von R^7 und R^9 als störender, die Obertonreihe von *G* unterbrechender Ton gehört wird, was nicht der Fall ist bei g). Die Fortschreitung der Doppelklänge ist auch hier in allen Beispielen gemäß der Kadenzbedeutung ihrer Bestandteile geschehen.

Fig. 59. a) b)
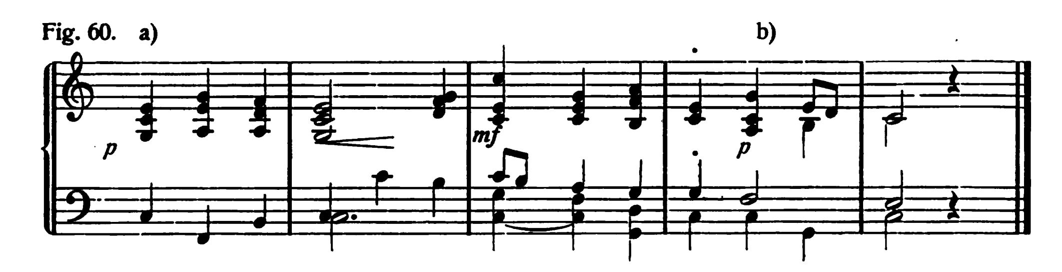


*) Zur Erleichterung der Aussprache dient die Bezeichnung „Sepsextklang (ohne t).

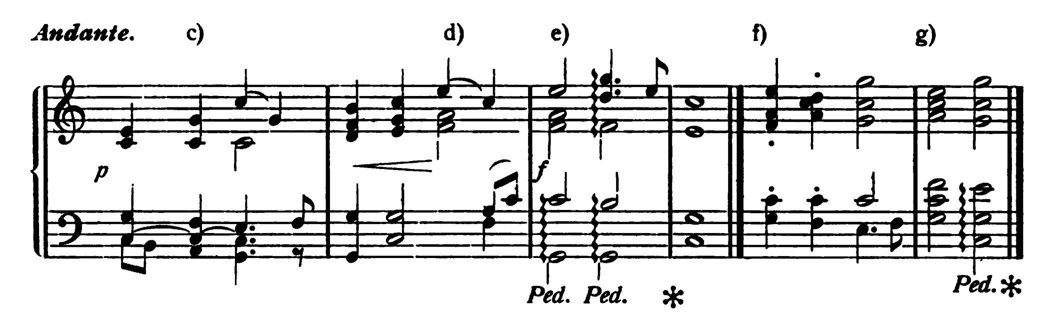


Anmerkung 3. Nach Marx und andern sind der „Undezimen- und Terzdezimenakkord“ nichts anderes, als der Dominantsept- und -nonenakkord über der Tonika, die entweder als Anticipation (Vorausnahme) des folgenden Akkordes oder als Orgelpunkt darunter tritt, oder über welcher (was der ersten Erscheinung im Grunde gleich sein soll) die vier und fünf Oberstimmen einen Vorhalt und seine Auflösung bilden. Unsere Beispiele beweisen, daß diese Erklärungen nicht ausreichen, daß vielmehr die fraglichen Akkorde wirklich selbständig (als Doppelklänge) auftreten und (wie bei h)) durch Vorhalte verzögert werden können. Die springende „Sext“ *e* ist nicht (wie Louis-Thuille S. 163 meinen) akkordfremder Ton, auch nicht unaufgelöster Vorhalt, sondern Akkordton, nämlich Terz des Basisklanges. Natürlich kann unter Umständen die Sext auch bloß Vorhalt oder Durchgang sein.

IV. Linksmittelklänge.

Der Linksmittelklang in C-Dur = *FaCeg* kommt am häufigsten in den unvollständigen Formen *FaCe* und *aCeg* vor. Zwar können in diesem Doppelklange *e* und *g* unter Umständen bloß Vorhalte oder Durchgänge sein, aber an der Möglichkeit seiner Selbständigkeit ist selbst bei Vollständigkeit der verbundenen Akkorde nicht zu zweifeln, wie die Beispiele in Fig. 60 beweisen,
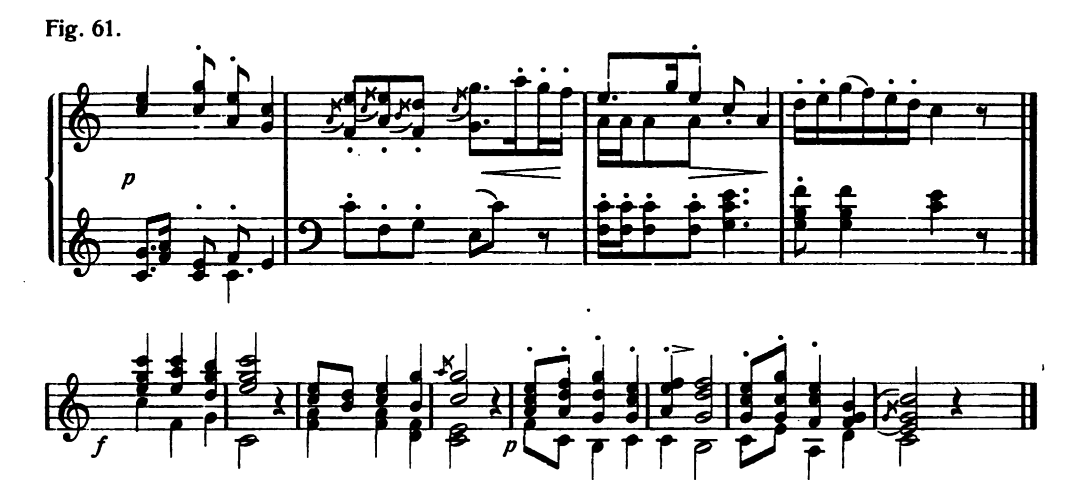




wo jene Akkorde (L und M) kadenzmäßig geführt sind: L — R(⁷)(⁹), L — M, L — L; M — R(⁷)(⁹), M — M, M — L. Die Stimmführung geschieht nicht anders, als wenn L und M *isoliert* erklängen: Bei b) c) g) springt *g* als Ruheton, bei d) *e* als einseitiger Leitton (Strebeton), bei e) als zweiseitiger Ton.
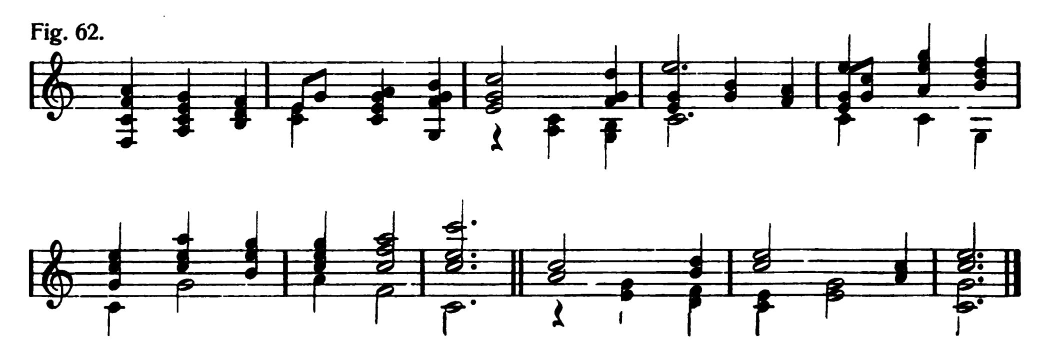
Die Umstellung der Doppelklangbildner zeigen die Fälle d) bis g). In Fig. 61 findet man den unvollständigen Klang *FaCe* kadenzmäßig behandelt,

Fig. 61.



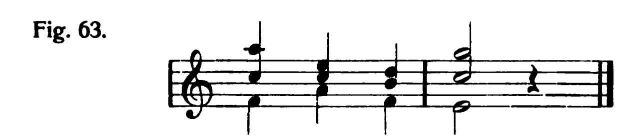
in Fig. 62 den unvollständigen Klang *aCeg*, in welchem der *C*-Klang domi-

Fig. 62.



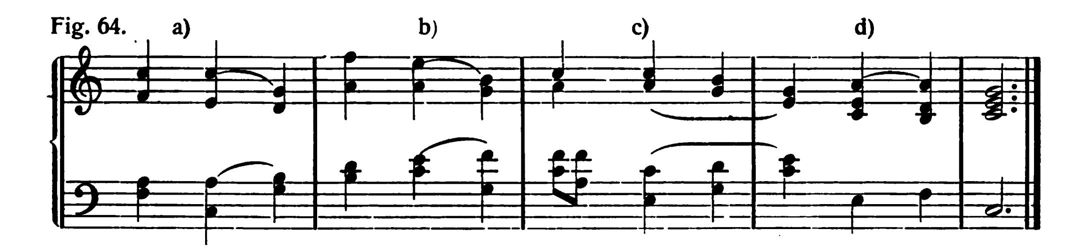
niert. *Cega* = Mittelsextklang, *Cea* = Mittelsixtklang (*a* ist aber ebenso wie *e* in *Ghde* in Wahrheit Terz des Basisklanges). Die Lage *aCeg* kann man als $\overset{\text{M}}{l}$ (*l*-Mittelklang) oder $\underset{6}{\text{M}}$ (Sextmittelklang) bezeichnen. Fig. 63,

Fig. 63.



64 liefern Beispiele für die Möglichkeit der L + M-Auffassung des A-Mollklanges. Gewöhnlich wird aber der A-Mollklang in C-Dur außertonisch mit *a* als Grundton gehört, wie wir später sehen werden. In Fig. 64 beachte man bei a) b), daß *c* Grundton und bei c) d), daß *e* keine Quint, sondern Terz, die richtige Bezeichnung daher nicht „Quintmollklang", sondern „Terzsixtklang" ist.
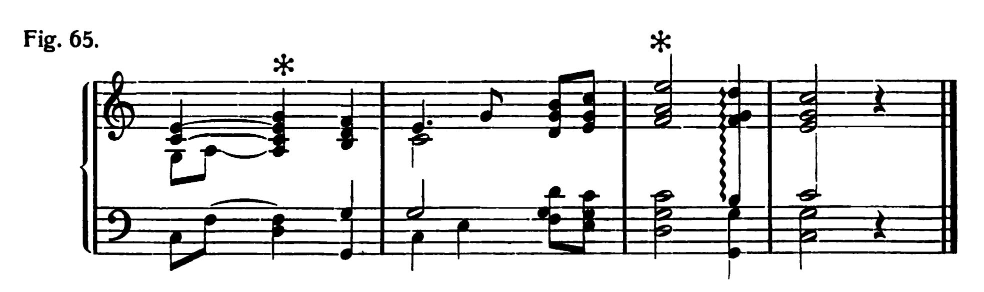
Fig. 64.



Anmerkung 1. Auch im Doppelklange *F* + *C* ist der oberste Ton keine Sept, sondern Terz. Strebeton (also auflösungsbedürftig) ist sie bei folgendem *F*-Klange, zweiseitiger Ton bei folgendem G^7, Ruheton bei dem völlig korrekten Übergange zum *C*-Klange. Als Hochseptklang kann *F* + *C* innerhalb der *C*-Tonität nicht auftreten, da die Folge $F\overset{7}{-}B$ eine Modulation nach F-Dur sein würde. Im übrigen gilt sinngemäß Anmerkung 1 zu den Mittelrechtsklängen.

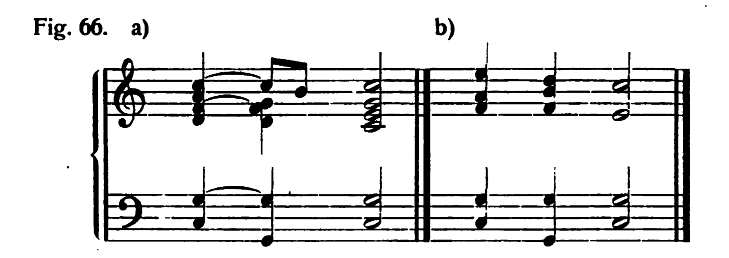
Anmerkung 2. Wird zum Doppelklange *F* + *C* unten ein *d* hinzugefügt, so daß der Akkord *dFaCeg* entsteht, so bilden die Töne *df* mit dem oberen *g* einen *G*-Septklang. Wir haben somit einen Tripelklang *G* + *F* + *C*, für dessen mögliche selbständige Verwendung Fig. 65 den Beweis liefert. Natürlich werden derartige Akkord- und Tonhäufungen selten

Fig. 65.



sein. Einfacher als Doppelklang zu erklären ist Fig. 66 a) = $G^7 + F$ mit Grundtonbedeutung der Quinte *c* im Baß; und b) = $F + C$ mit Umstellung der Akkorde. Die auch möglichen Tripelklanganalysen wären hier in beiden Fällen $C + G^7 + F$.

Fig. 66. a) b)



Ergebnis.

Durch die Vervollständigung zum Durdoppelklangsystem sind alle Keime des einfachen Dursystems zur Entwickelung gebracht. Alle „Dreiklänge, Sept. und Nonenakkorde" des bisherigen Tonleiterklangsystems sind als Bestandteile (nicht nur als Vertreter) des Mittel-, Rechts- oder Linksklanges erklärt. Also trotz aller Mannigfaltigkeit die größte Einheitlichkeit. Alle C-Durtöne behielten, wo sie auch immer vorkamen, ihre durch M, R und L vorgezeichnete klangliche Bedeutung, d. h. *c* war stets = m_1 oder l_5, *d* stets = r_5, $e = m_3$, $f = l_1$ oder r_7, $g = m_5$ oder r_1, $a = l_3$ oder r_9, $h = r_3$. Wie L, M, R^7 im Nacheinander organisch zum einfachen Dursystem verbunden sind, so folgerichtig auch im Miteinander zum Doppelklangsystem. Ob nun einfache oder Doppelklänge, stets waren die harmonischen Gebilde Naturklänge, nämlich Durdrei-, sept- oder -nonklang. Die natürlichen Fortschreitungen der Doppelklänge ergaben sich von selbst durch die tonische Kadenzbedeutung der Doppelklangbildner. Allem Scheinwesen abhold, bezeichneten wir die Akkorde stets der wirklichen Auffassung gemäß und fügten weder Töne hinzu, noch ließen wir Töne fort, ohne im Einklang mit der musikalischen Akustik zu bleiben. (Der Leser denke an die „Sexten" und die Auslassung des Grundtons!) Endlich konnten wir betreffs Stimmführung und Verdoppelung auch bei den Doppelklängen einfach auf die allgemein gültigen Gesetze verweisen, ohne für jeden Akkord besondere Regeln aufstellen zu müssen. Der Begriff „Tonart" bekommt nunmehr einen ganz anderen Sinn, insofern nicht mehr der Komplex der leitereignen Stufenklänge I bis VII, sondern der Komplex des einfachen und Doppelklangsystems darunter zu verstehen ist.

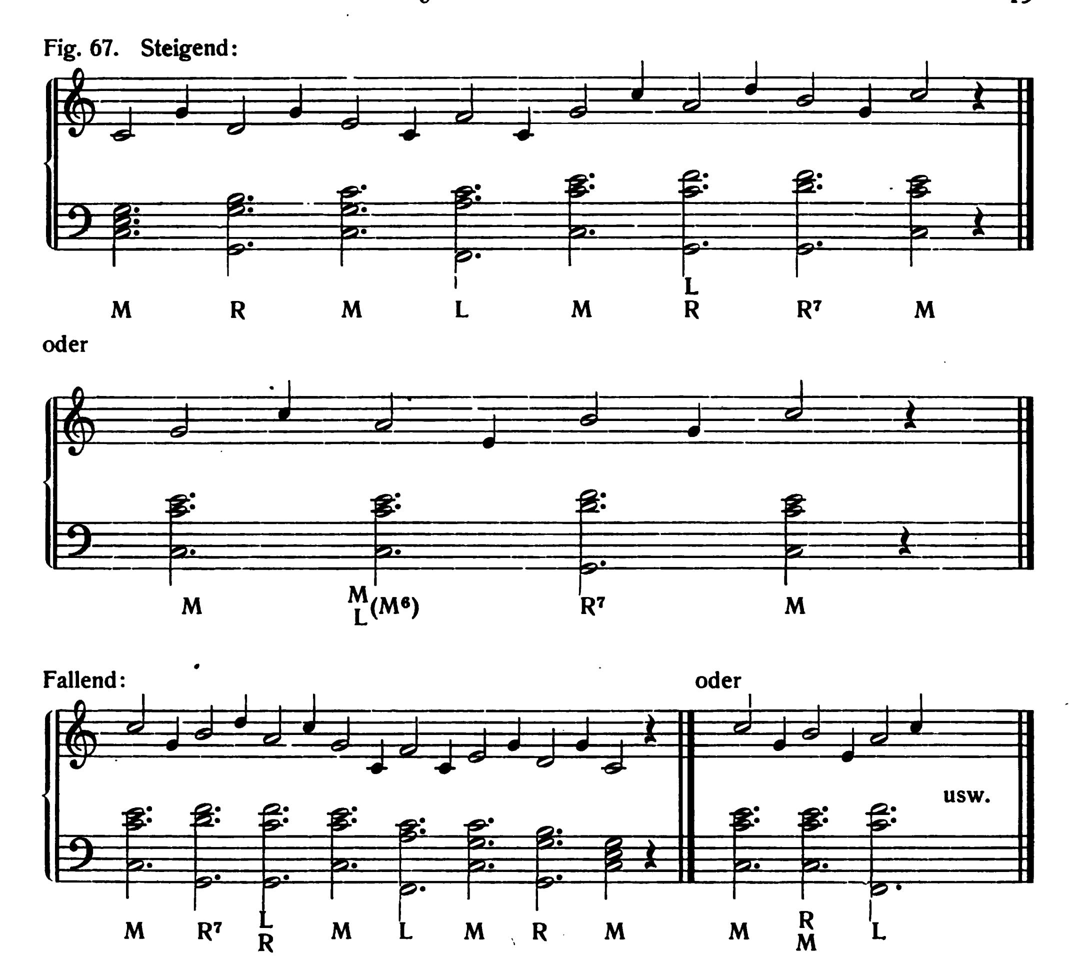
§ 9.

Die Durtonleiter.

Die akustische Bedeutung und die Grundtonbeziehungen der Zusammenklänge zu bestimmen, ist Sache der Harmonik, die Art des Fortgangs der Einzeltöne und Intervalle zu bestimmen aber Sache der Melodik. Harmonie und Melodie sind zwei scheinbar unabhängig von einander wirkende Faktoren in der Musik; denn während harmonisch die die Obertonreihe $C c g c' e' g'$ als Vertreter des Durdreiklangs, des einfachsten der Naturklänge, ausfüllenden Intervalle: $C - c$ (Oktav), $c - g$ (Quint), $g - c'$ (Quart), $c' - e'$ und $e' - g'$ (Terzen), also Sprünge am verständlichsten sind, ist melodisch stufenweiser Fortschritt in Halb- oder Ganztönen am faßlichsten, offenbar wegen der engen Lage (Nachbarschaft) dieser Töne. Während ferner der Halbton im Miteinander schärfste Dissonanz ist, ist er im Nacheinander von unauffälliger, selbstverständlicher Wirkung. Eine einheitliche (monistische) Anschauung von Harmonie und Melodie scheint also unmöglich zu sein, abgesehen von den Ruhetönen, welche harmonisch und melodisch gleich gut verständlich sind. Eine genauere Untersuchung ergibt jedoch, daß die musikalische Akustik auch die Grundlage der Melodik ist, daß diese trotz ihrer emanzipierten Stellung ihren harmonischen Ursprung nicht verleugnen kann. Dieser Nachweis ist am einfachsten an der Tonleiter als Urtypus der Melodie zu führen, nämlich folgendermaßen:

1. Die in § 2 als Ausdruck des einfachen C-Dursystems gefundene harmonische Reihe $\underbrace{C e}\underbrace{G h \,|\, d F}\underbrace{a c}$ ist zugleich die Darstellung der C-Durtonleiter; man braucht nur durch den hinzugefügten Strich zwei symmetrische Hälften abzuteilen und immer jedem Buchstaben links den entsprechenden rechts folgen zu lassen. Das Wichtige bei dieser Ableitung ist, daß das Ohr die Tonleitertöne bei einiger Dauer und gleicher Betonung tatsächlich als Vertreter der Klänge des einfachen Dursystems hört (vgl. dagegen die melodischen Tonleitern in § 3!). Daß unter den doppeldeutigen Tönen c eher als Grundton denn als F-Quint, g eher als fundamentale C-Quint denn als gewordener Grundton, f eher als Grundton denn als G-Sept verstanden wird, ist klar. Die harmonische oder „kombinierte" C-Durtonleiter repräsentiert sich folgerichtig so: $\underset{m_1}{c}\,\underset{r_5}{d}\,\underset{m_3}{e}\,\underset{l_1}{f}\,\underset{m_5}{g}\,\underset{l_3}{a}\,\underset{r_3}{h}\,\underset{m_1}{c}$, sprich: die m-Prim, r-Quint usw.

2. Wenn vorstehende Ableitung richtig sein soll, so muß eine streng harmonisch vermittelte Tonleiter mit kadenzierender, im Bereich des Dursystems bleibender Baßführung und sprungweise fortgeführten Tonleitertönen möglich sein. In der Tat ist dies der Fall, Beweis Fig. 67.



Die halben Noten der Oberstimme sind die fortschreitenden, durch harmonisch-einfache Intervalle (Quinten, Quarten oder Terzen) vermittelten Tonleitertöne, welche die für sie oben beanspruchte Klangvertretung auch hier beibehalten; so ist das *a* sowohl steigend wie fallend l_8, das *h* steigend und fallend r_8. Die schwarzen Hilfsnoten sind überall Bestandteile der untergelegten Harmonien, welche ihrerseits dem einfachen oder Doppelklang-System von C-Dur angehören. Die Bässe sind überall Grundtöne mit kadenzierender (sprungweiser) Führung.

Anmerkung. Damit ist die „harmonisch vermittelte" Durtonleiter endlich gefunden, um welche Hauptmann sich bemühte, ohne zu befriedigenden Resultaten zu kommen (Natur der Harmonik S. 48—51, 278, 357). Ohne die Kenntnis der Doppelklänge sind solche unmöglich. Es war ein folgenschwerer Irrtum Hauptmanns, daß er andere Bedingungen für die Akkord- wie für die Tonfolge setzte, indem er allein für die Tonleiter die Quintverkettung, für die Akkordfolge aber die Terzverkettung als Norm aufstellte. Dies widerspricht durch-

aus der musikalischen Akustik (§ 2) und der grundsätzlichen Einheitlichkeit von Melodik und Harmonik.

3. Wenn die zeitliche Auseinanderlegung der Klänge des Dursystems die Tonleiter erscheinen läßt, so darf umgekehrt weder die gleichgerichtete, noch die Gegenbewegung der vereinigten Prim-, Terz- und Quinttonleitern andere als jene Klänge erzeugen, falls der gemeinsame Ursprung von Melodie und Harmonie erkennbar sein soll. Diese Schlußfolgerung wird empirisch bestätigt durch Fig. 68 und 69.

Fig. 68.

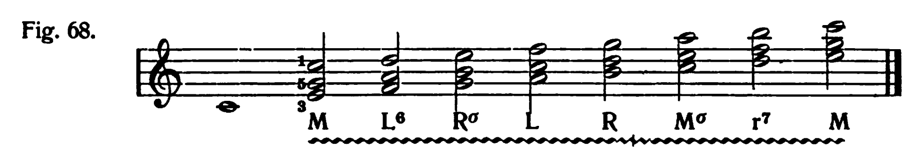
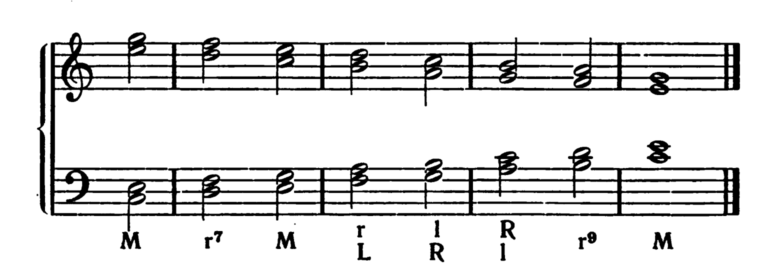


Fig. 69.



Auch hier spielen die Doppelklänge eine wichtige Rolle, in Fig. 68 sind sämtliche Sextklänge vertreten.

Die kombinierte und die harmonisch vermittelte Tonleiter, die verbundenen und gegenbewegten Tonleitern umfassen das neutrale Gebiet, auf welchem Harmonie und Melodie zu gemeinsamem Wirken sich vereinigen. In „Freiheit oder Unfreiheit" und „Abhängigkeitsverhältnisse" werden wir dagegen die Melodie als selbständig gewordene Tochter der Harmonie wiederfinden und eigne Wege wandeln sehen.

---

§ 10.

Intervallenlehre.

I. Relative (harmonische) Bedeutung der Intervalle.

Wir haben bereits in § 4 die alten Bezeichnungen „Sextakkord" und „Quartsextakkord" verworfen, da die Naturintervalle stets auf den Grundbaß als mitklingenden, selbstverständlichen Kombinationston Bezug haben. Hier seien noch weitere Inkonsequenzen der üblichen Intervallenlehre aufgedeckt.

1. Oktav, Quint, Terz, Sept und Non sind gleichermaßen Naturtöne, dürfen daher auf eine einheitliche Qualitätsbezeichnung Anspruch machen. Die Theorie unterscheidet aber die „reine" Oktav und Quint, die „große" Terz und Non und die „kleine" Sept. Die mechanische Ausmessung der Intervalle, welche die Ursache dieser Inkonsequenz ist, ist für die akustische Erkenntnis der Harmonien ganz ungeeignet (s. auch Polak „Zeiteinheit" S. 65) und wird nur durch die Verteidigung, daß die beiden Terzen durch „groß" und „klein" als gleichberechtigt gekennzeichnet und erst über „groß" und unter „klein" dissonant würden, während bei Oktav und Quint „rein" die rettende Mitte zwischen zwei dissonanten Abgründen bedeute (Grädener Harmonielehre S. 31), gerechtfertigt.

2. Die Namen „kleine" und „große" Sept sind verfehlt; denn sie erwecken den Glauben, als sei die kleine Sept aus der großen durch Erniedrigung entstanden, wie es ja bei der großen und kleinen Terz und bei der großen und kleinen Non der Fall sein kann. Jene Annahme wird aber sofort durch die Naturqualität der „kleinen" Sept widerlegt, so daß nur die große Sept aus der kleinen durch Erhöhung hervorgehen kann. Die Theorie ist mit sich selbst in Widerspruch, wenn sie die „großen Septakkorde" mit durchstrichener 7 notiert und doch an der Natürlichkeit der großen Sept festhält (vgl. S. 42).

Wie einfach und lichtvoll nimmt sich doch gegenüber diesen Ungereimtheiten die neue Terminologie aus, welche die Oktav, Quint, Terz, Sept und Non schlechthin als Naturintervalle versteht und die künstliche Erhöhung oder Vertiefung derselben durch die Zusatzsilben „hoch" und „tief" anzeigt!

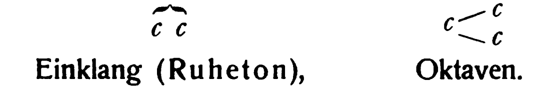
II. Absolute (melodische) Bedeutung der Intervalle.

Die Intervalle absolut betrachten, heißt, sie losgelöst von Harmonie und Tonart auffassen. Während relativ die Intervalle einseitig den oberen Intervallton fixieren, also zu reinen Tonnamen sich verflüchtigt haben, bezeichnen sie absolut das räumliche Verhältnis zweier gleich wichtigen Töne, entsprechend dem Ausdruck „Intervall". Indem die Theorie im Anschluß an das alte kontrapunktische Verfahren den Abstand zweier beliebigen Töne der sogenannten chromatisch-enharmonischen Skala mißt und durch die Beiworte „rein", „groß", „klein", „übermäßig", „vermindert", ja „doppelt übermäßig und vermindert", bezeichnet, entsteht eine Buntscheckigkeit und Kompliziertheit, welche unmöglich mit der Einfachheit und Einheitlichkeit alles Naturgemäßen zu vereinbaren, auch ohne jeden pädagogischen Wert ist. Durch diese Methode kann man es leicht bis zu etwa 40 Intervallen bringen (s. Riemann Musiktaschenbuch S. 169).

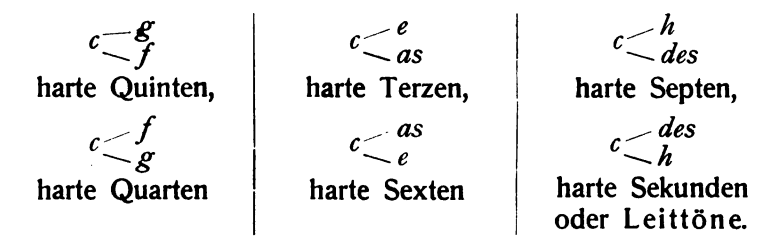
Das einzig Richtige ist, nicht das Notenbild (Auge), sondern allein die Klangwirkung (das Ohr) über die Intervallqualität entscheiden zu lassen. Das Ohr faßt nun die Intervalle möglichst einfach, also diatonisch auf, so daß die

dem Auge sich darbietenden enharmonischen Intervalle als umgedeutete einfache Intervalle bezeichnet werden dürfen. Es genügt also, die einfachen (diatonischen) Intervalle kennen zu lernen. Nach der Klangwirkung werden die Artunterschiede zweier gleichnamigen Intervalle, abgesehen von Einklang und Oktaven, am zweckmäßigsten durch die Beiworte „hart" und „weich" angezeigt, da diese für alle Intervalle passen und ein hartes Intervall dem Effekt nach auch in der Umkehrung hart, ein weiches aber weich bleibt. Demnach sind die diatonischen Intervalle, von einem willkürlichen Ausgangston *c* aus nach oben und unten gebildet, folgende 14:

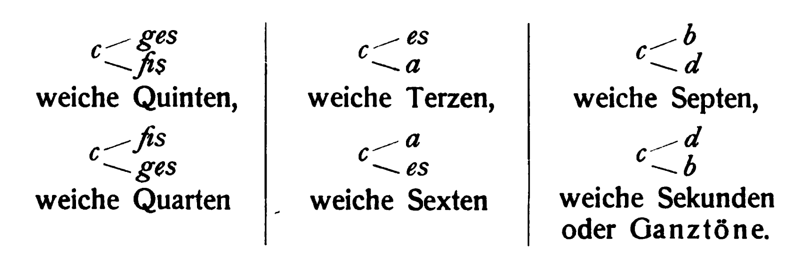
1. Neutrale Intervalle:



2. Harte Intervalle:



3. Weiche Intervalle:



Ohne die Zusatzsilbe „sub" (z. B. weiche Subquint) sind die Intervalle von unten nach oben zu verstehen. Die puren Bezeichnungen Quint, Quart, Terz deuten im Zweifel auf harte, Sext, Sept und Sekund (Non) dagegen auf weiche Intervalle. Absolut sind die Sexten Umkehrungen der Terzen, die Quarten Umkehrungen der Quinten (vgl. § 4, Anm. Nr. 2). Oktavversetzungen können durch „Oktavsekund" (None), „Oktavterz" (Dezime) angezeigt werden.

Umgedeutete einfache („enharmonische") Intervalle würden z. B. sein: ***e — as*** statt *e — gis* oder *fes — as* = enharmonische Terz (oder kürzer „Ohren-

terz“ = „Augenquart“), ***as* — *e*** = *gis* — *e* oder *as* — *fes* = enh. Hartsext (harte Ohrensext = Augenquint), ***as* — *h*** statt *as* — *ces* oder *gis* — *h* = enh. Weichterz (weiche Ohrenterz = Augensekund); ***h* — *as*** statt *h* — *gis* oder *ces* — *as* = enh. Weichsext (weiche Ohrensext = Augensept), ***h* — *des*** statt *h* — *cis* oder *ces* — *des* = enh. Sekund (Ohrensekund oder enh. Ganzton = Augenterz, ***ces* — *cis*** = querständiger enh. Ganzton, Querganzton oder Quersekund), ***des* — *h*** statt *des* — *ces* oder *cis* — *h* = enh. Sept (Ohrensept = Augensext); ***f* — *fis*** statt *f* — *ges* oder *eïs* — *fis* = enh. Hartsekund (harte Ohrensekund, enh. Halbton oder chromatischer Ton); ***as* — *gis*** statt *as* — *as* oder *gis* — *gis* = (enh. Prim), enh. Ruheton oder enharmonischer Ton. Die Umdeutung der weichen Quinten und Quarten ergibt einfache weiche Quarten bzw. Quinten, nämlich die weiche Quint ***h* — *f*** wird enh. als *h* — *eïs* oder *ces* — *f* zur weichen Quart, die weiche Quart ***f* — *h*** als *f* — *ces* oder *eis* — *h* aber zur weichen Quint.

Mit diesen wenigen Bemerkungen ist die ganze absolute Intervallenlehre erschöpft. Wie nützlich die der bisherigen Theorie nicht bekannte Unterscheidung zwischen relativer und absoluter Intervallansicht für die Praxis ist, erhellt aus folgendem:

a) Der Dreiklangfolge *C* — *As* in C-Dur entspricht in As-Dur *As* — *Fes*. Da jedoch *Fes* bereits jenseits der enharmonischen Tonartengrenze*) liegen würde, so findet man häufiger dafür *E* notiert. Ist es nun nicht einfacher und einheitlicher, zu sagen, der Baß mache statt des diatonischen einen enharmonischen Terzschritt, als, der Baß schreite, statt um eine große Terz, um eine verminderte Quart fort?

b) Manche Intervallfolgen kommen in zweifacher Schreibweise vor:

f — *fis* und *eis* — *fis*, *dis* — *e* und *es* — *e*, *es* — *e* und *dis* — *e*.
g — *fis* *g* — *fis*, *fis* — *g* *fis* — *g*, *as* — *g* *as* — *g*.

Die mechanische Intervallenlehre muß hier zwischen kleiner Sept und übermäßiger Sext, großer Sext und verminderter Sept, reiner Quint und doppelt übermäßiger Quart unterscheiden. Wir aber betonen die Gleichberechtigung der Schreibweise durch die Benennungen (diatonische oder enharmonische) Sept, Weichsext und Quint.

Relativ würden auch wir den *G*-Septklang vom *G*-Hochsextklang *G h d ♯e* unterscheiden können.

*) d. h. jenseits Ges-Dur = Fis-Dur.

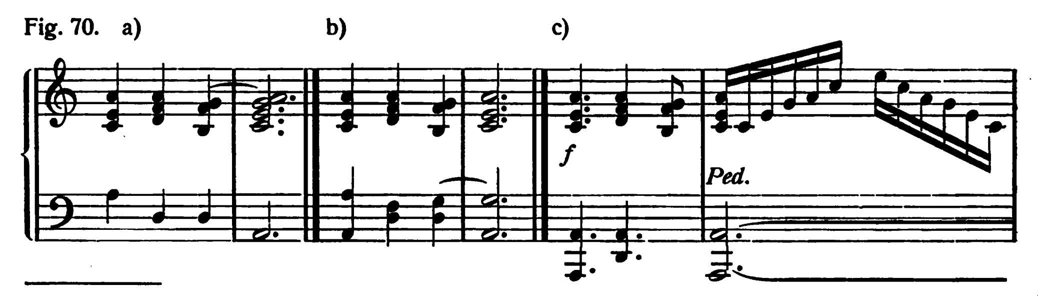
§ 11.

Konsonante und dissonante Intervalle.

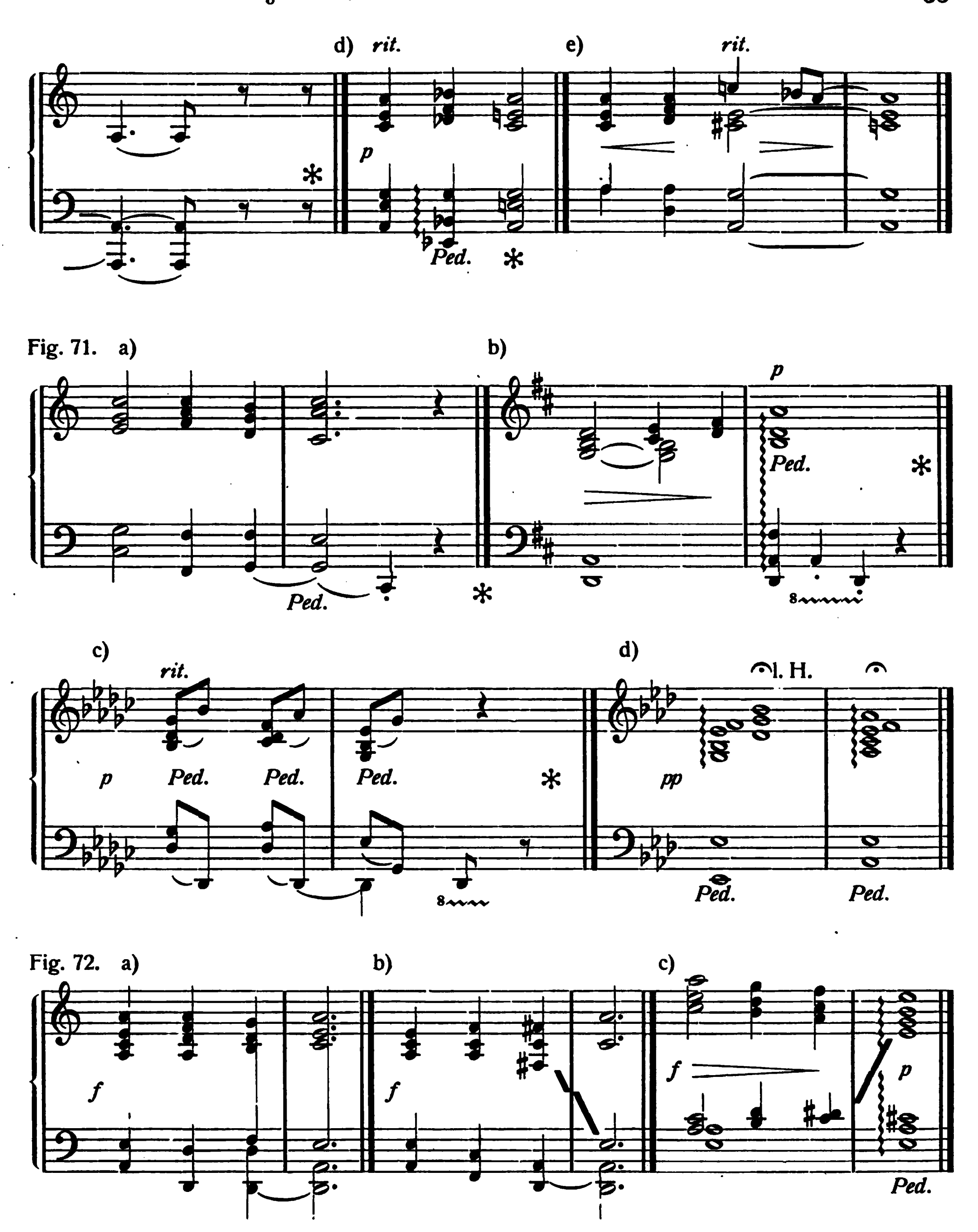
Die alten Griechen erkannten nur Oktav, Quint und Quart als Konsonanzen an und erst im Mittelalter wurden auch Terzen und Sexten dazu gerechnet. Bedenken wir ferner, wie sehr sich gegen früher der Gefühlseindruck der natürlichen Sept und Non verändert hat, wie frei ihre Behandlung in Ein- und Fortführung geworden ist, so werden wir einsehen, daß die Konsonanzfrage noch im Flusse befindlich ist, daß wir scharfe Grenzen zwischen Konsonanz und Dissonanz nicht ziehen und möglicherweise nach Jahrzehnten auch die natürliche Sept und Non als Konsonanzen empfinden können. (Ebenso Helmholtz, Tonempfindungen, 4. Aufl., S. 321, Stumpf, Tonpsychologie II, S. 177 und Geschichte des Konsonanzbegriffs S. 71, A. J. Polak, Tonrhythmik S. 4 u. a., vgl. meine Broschüre „Die Zukunft der Musiktheorie", Leipzig, C. F. Kahnt Nachfolger, 1905, S. 34, 35.) Akustisch würde dieser Entwickelung nichts entgegenstehen, da Sept und Non noch innerhalb der Reihe der einfachen Obertonzahlen von 1 bis 10 bleiben.

Wir haben nun bereits in § 7 erfahren, daß wir unter Umständen schon heute die Sept als konsonant, d. h. als schlußfähig empfinden können, nämlich im Durseptklang beim sogenannten phrygischen Schlusse. Eine noch größere Konsonanzkraft wohnt dem Mollseptklang inne, da seine Intervalle noch besser miteinander verschmelzen als im Durseptklang. Vergleichen wir nämlich z. B. A^7 und A_0^7, so finden wir dort 2 dissonante Intervalle: *a—g* und *cis—g*, hier dagegen nur 1 dissonantes Intervall: *a—g* (*a cis e g* : *a c e g*). Und in der Tat, die Experimente in Fig. 70, 71 lassen keinen Zweifel über die Schlußfähigkeit des Mollseptklanges resp. (in Umstellung) des Dursextklanges (*a c e g* = *c e g a*)*). Daß wir sogar den Durnonklang heute bereits als Vollschluß zu hören vermögen, beweist Fig. 72, wo der Nonklang bei a) und b) ohne Terz und das *d* als Unterlage des A-Mollklanges auftritt.

Fig. 70. a) b) c)



*) Über die Eigenart des Moll in Fig. 70 später. In Fig. 71 stammt b) aus meinem japanischen Klavierheft (Breitkopf & Härtel), c) und d) aus meinen exotischen Manuskripten; insbesondere d) wurde auch von Max Schillings als Vollschluß gehört.



In allen Schlüssen der Fig. 70, 71, 72 finden wir keine einzige herbe Dissonanz, sondern nur weiche Septen, Sekunden und Nonen, wozu im phrygischen Schlusse Fig. 37 b) c) noch die weiche Quint kommt.

Somit dürfte folgende Rangordnung der Intervalle ihrem gegenwärtigen und zukünftigen Dissonanzwert entsprechen („Zukunft der Musiktheorie", S. 35):

I. Konsonanzen: Einklang und Oktav, harte („reine") Quint und Quart (als Umkehrung der Quint), harte („große") und weiche („kleine") Terzen und Sexten. Die Oktav hebt sich wegen der Einklangswirkung ihrer Töne samt dem wirklichen Einklang besonders aus dieser Reihe heraus; man könnte diese bevorrechtigten Intervalle als „Unisonanzen" in einer besonderen Gruppe voranstellen. Einklang und Oktav, Quint und Quart sind gegen Verstimmungen sehr empfindlich, weniger Terzen und Sexten.

II. Halbkonsonanzen oder **Halbdissonanzen** (oder „Kondissonanzen"): weiche („kleine") Sept, weiche („verminderte") Quint und weiche („übermäßige") Quart („Tritonus"), weiche („große") Sekund und Non.

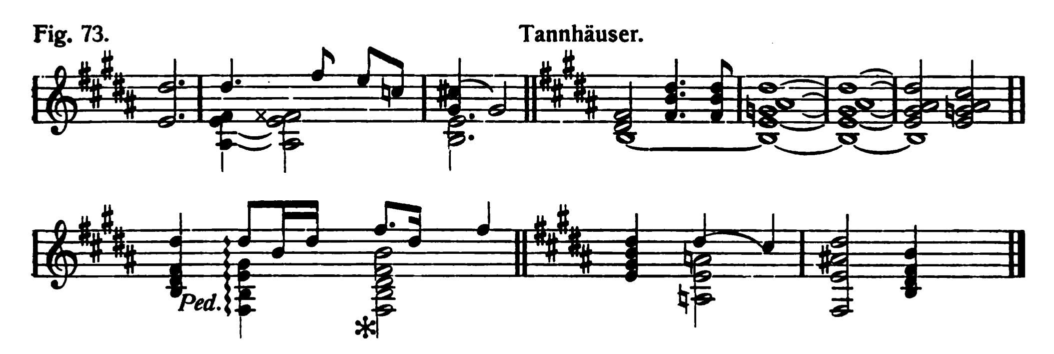
Das sind also diejenigen Intervalle, die von uns schon heute unter Umständen als konsonant empfunden werden können, somit an der Grenze zwischen echten Konsonanzen und echten Dissonanzen stehen. Zu den Halbdissonanzen kann man (bei nicht temperierter Stimmung) noch die Enharmonisierungen der Intervalle unter I, II rechnen, z. B. *as — dis, dis — as; gis — c, c — gis; as — h, h — as; as — fis, fis — as.*

III. (Echte) Dissonanzen sind harte („große") Sept, harte („kleine") Sekund und Non sowie ihre Enharmonisierungen, also z. B. *c — h, h — c', h — c''; c — ces* und *his — h.* Die harte Sept wird an Schärfe der Dissonanz nicht unerheblich von der harten Non übertroffen; die enharmonischen Dissonanzen sind wegen der Querständigkeit ihrer Töne die herbsten von allen.

Nach dieser im wesentlichen mit Stumpfs Verschmelzungstheorie übereinstimmenden Gruppierung darf man „dissonant" jeden Akkord nennen, der auch nur ein einziges echt dissonantes Intervall enthält, während das Vorkommen eines halbdissonanten Intervalles den Akkord noch nicht unbedingt dissonant (schlußunfähig) macht.

Weiter kommt in Betracht, daß ein und dasselbe echt dissonante Intervall je nach Lage und Ordnung des zugehörigen Akkordes mehr oder weniger herb empfunden wird. Jedes echt dissonante Intervall kann nämlich durch zwischengelagerte konsonante oder halbkonsonante Intervalle gemildert werden. Zum Beweise höre man die harte Sept *e' — dis''* als bloßes Intervall und sodann in den Akkordkomplexen der Fig. 73! Weniger bedürfen Halbdissonanzen der Vermittelung durch zwischengelagerte Konsonanzen, da sie bereits an sich gut genug verschmelzen. Können doch sogar 3 Ganztöne von sehr erträglicher Wirkung sein, wie wir beim Nonklang sahen.

Fig. 73. Tannhäuser.



Durch die neue Konsonanztheorie wird auch die Frage der Konsonanz (Schlußfähigkeit) des Dur- und Molldreiklanges in Terz- und Quintlage entschieden. Nächst der Oktave ist nämlich die Duodezime (Quint) der stärkste Oberton, der leicht gehört wird, falls der Baßton in tieferer Region angeschlagen wird. Die Gegenüberstellung von $E(h)e^1g^1c^2$ und $G(d^1)e^1g^1c^2$ beweist nun sofort, daß die Terzlage wegen der herben Non $h - c^2$ dissonanter sein muß als die Quintlage, in der nur eine weiche Sekund und Sept ($d^1 - e^1$ und $d^1 - c^2$) vorkommen. Umgekehrt ist es beim Mollklange: $C(g)c^1e^1a^1$ ist konsonanter als $E(h)c^1e^1a^1$. Auf die Dissonanz des Hochquintklanges („übermäßigen Dreiklanges“) werden wir im folgenden Paragraph zu sprechen kommen.

---

§ 12.

Der Mollklang und der „übermäßige Dreiklang“.

I. Den Mollklang haben wir im C-Dursystem bereits in folgenden Formen kennen gelernt: 1. als unvollständigen Nonenklang ($dfa = g^9$), 2. als Doppelklang ($dFa = G + F$, $eGh = C + G$ und $aCe = F + C$). Legen wir im Interesse der Einheitlichkeit überall den A-Mollklang zugrunde, so kennen wir diesen mithin als d^9, $D + C$klang und $F + C$klang. In diesen Bildungen ist der untere Ton a kein Grundton, sondern Quint oder Terz. Es fragt sich nun, was aus dem A-Mollklang wird, wenn wir das a als Grundton annehmen, entsprechend der tatsächlichen Auffassung des isoliert oder als Schluß erklingenden Akkordes. Folgende Möglichkeiten sind denkbar:

1. a ist einziger Grundton im Mollklange.

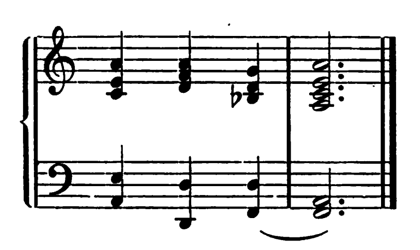
Als Grundton kann a akustisch-musikalisch nur Vertreter des A-Durklanges sein, so daß die Mollterz weiter nichts als alterierte (erniedrigte, „getrübte“) Durterz ist. Schreibweise des A-Mollklanges in diesem Sinne: $A_0 = A\natural cis\, e$.

Experiment: Man schlage zu dem stummen (großen) A den Mollklang $a^1 c^2 e^2$ kurz und kräftig an; dann setzt sich das zunächst gehörte c^2 ruckweis in cis^2 (Obertonterz von A) um*). Spielt man ferner die übliche gemischte A-Mollkadenz: $A_0 D_0 E A_0$ und hält den Schlußakkord längere Zeit aus, so wird man bei einiger Aufmerksamkeit Terzenschwebungen, d. h. ein fortwährendes Abwechseln zwischen Dur- und Mollterz vernehmen, nach dem Loslassen der Mollterztaste aber einen unzweideutigen A-Durklang. Wegen der Terzenkollision (c — cis ist eine echte Dissonanz!) ist der ganze, auf A als einzigem Grundton basierende Mollklang dissonant. Diese Empfindung hatten offenbar unsere Vorfahren, als sie in dem üblichen authentischen Schlusse $E(^7)A_0$ den Mollklang ablehnten und durch den Durklang ersetzten. Noch bei S. Bach kann man in Mollstücken den Durschluß häufiger finden, auch wenn er zu der Textstimmung nicht eigentlich paßt.

2. f und a sind Grundtöne im Mollklange.

$A_0 = \left\{ \begin{matrix} F\ a\ c & \\ & A\,(cis)\,e \end{matrix} \right\} = (F)\, A\, c\, e.$ Experiment: Zu den stummen Baßtönen (groß) F und A schlage man den Mollklang $a^1 c^2 e^2$ kurz an. Dann klingt der Mollklang fort, indem die angeschlagene („primäre“) Quint c^2 der Basis F die A-Durterz cis^2 auslöscht. Als Doppelklang ist der A-Mollklang hier gleichfalls dissonant, wegen der herben Sept f — e; man wird ihn daher in Fig. 74 nicht leicht als Vollschluß empfinden, wenn auch die zwischengelagerten konsonanten Intervalle die Schärfe der Dissonanz erheblich mildern. Die gekürzte Bezeichnung dieses Doppelklanges ist nicht $F + A$, sondern $F + A_0$ (sprich: F-A-Mollklang!); denn $F + A$ würde $= \left\{ \begin{matrix} F\ a\,(c) & \\ & A\ cis\ e \end{matrix} \right\} = F\, A\, cis\, e$ sein.

Fig. 74.



3. d und a sind Grundtöne im Mollklange.

$A_0 = \left\{ \begin{matrix} D\ fis\ a\ c\ e & \\ & A\,(cis)\,e \end{matrix} \right\} = (D)\, A\, c\, e.$ Experiment: Zu den stummen Baßtönen (groß) D und A klingt der Mollklang gleichfalls fort, indem die angeschlagene („primäre“) Sept c^2 des Basisklanges D^9 die A-Durterz cis^2 ver-

*) Man wolle dieses überraschende Experiment ebenso wie die folgenden auch mit anderen Tönen anstellen, z. B. zum stummen D den Mollklang $d^1 f^1 a^1$ anschlagen! Man kann den stark angegebenen Mollklang auch zunächst aushalten und dann plötzlich die zugehörigen Tasten loslassen.

drängt. Daß wir den A-Mollklang als Doppelklang in diesem Sinne wegen seiner weichen Dissonanzen unter Umständen als konsonant zu hören vermögen, hat uns bereits Fig. 72 bewiesen. Die gekürzte Bezeichnung des Doppelklanges ist hier nicht $D+A$, sondern $D+A_0$ (sprich: D-A-Mollklang!); denn $D+A$ würde $=\left\{\begin{matrix} D\,fis\,a\,(c)\,e \\ A\,cis\,e \end{matrix}\right\} = D^{\cdot}A\,cis\,e$ sein.

Die Unvollkommenheit des Mollklanges in den Formen $(F)\,A\,c\,e$ und $(D)\,A\,c\,e$ besteht darin, daß der Grundton A nicht zugleich die Basis des Mollklanges selbst ist; es werden daher immer die Nichtbasis-Analysen $a\,C\,e = F\,a\,C\,e\,(g)$ bzw. $= D\,fis\,a\,C\,e\,(g)$ oder $a\,c\,e = D\,fis\,a\,c\,e = D^9$ nebenherlaufen, so daß ein entschiedener Molleffekt nicht erzielt wird.

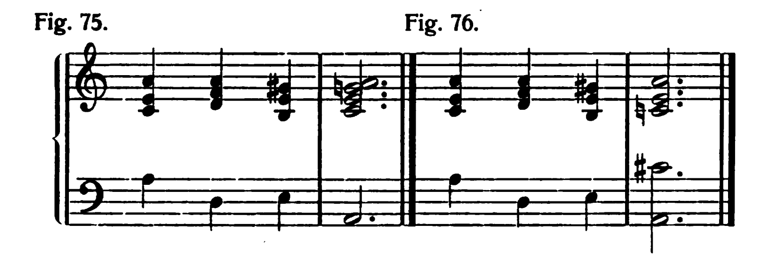
4. *a* und *c* sind Grundtöne im Mollklange.

$A_0 = \left\{\begin{matrix} C\;e\,g \\ A\,(cis)\,e\,g \end{matrix}\right\} = A\,C\,e\,(g)$. Experiment: Zu den stummen Baßtönen (groß) A und (klein) c klingt der Mollklang fort, indem das angeschlagene („primäre") c^2 als Nebengrundton C die schwächere Basisterz cis^2 leicht überwindet. Als Doppelklang in diesem Sinne ist der A-Mollklang konsonant, da das einzige vorhandene dissonante Intervall $a-g$ weich ist. Wenn in Fig. 70, 71 bereits bei real mitklingendem g die Konsonanz (Schlußfähigkeit) des A-Mollklanges resp. des Dursextklanges gesichert erschien, um wieviel mehr, wenn das g als bloße Obertonsept der Basis und als Obertonquint des Nebengrundtons auftritt. Die „Konsonanz" des Mollklanges in dieser Form wird durch die innige Verschmelzung der beiden Durklänge A und C noch verstärkt, da diese durch je drei Töne vertreten sind und zwei Töne, e und g, gemeinsam haben: $\underbrace{A\,\overbrace{C\,e\,g}}$. (Natürlich wird hier g eher als Quint von C, denn als Sept von A verstanden, schon weil die Quint der stärkere Oberton ist.) Für die Entschiedenheit des Molleffektes sorgt der Basischarakter des Grundtones A, während im Gegensatz zu $A\natural cis\,e$, wo der Grundton A ebenfalls Basis des Akkordes ist, das Beharren der Mollterz der Kraft des Nebengrundtones C zu verdanken ist.

II. Man muß annehmen, daß sich seit Bach ein Umschwung in der Auffassung des schließenden Mollklanges vollzogen hat. Sogar beim authentischen Schluß (mit Durdominante) wird der Mollklang nicht mehr als umgangener (alterierter) Durklang, mithin als dissonant, sondern als Doppelklang vom Typus $A\,C\,e\,(g)$, mithin als konsonant gehört, indem durch die unbewußte Erhebung des c zum Nebengrundton ein Gegengewicht gegen die Vorherrschaft der Basis A geschaffen wurde, so daß die physikalisch vorhandenen Schwebungen der Terzen psychologisch ignoriert werden können (vgl. S. 9).

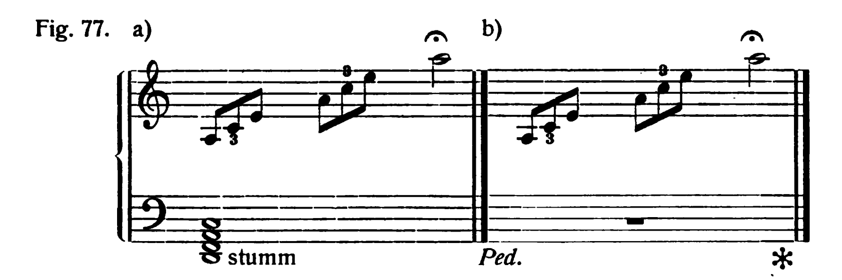
Der wahre Effekt des authentischen Mollschlusses, kraß dargestellt, ist heute so wie in Fig. 75, vor Bachs Zeiten dagegen wie in Fig. 76.

Fig. 75. Fig. 76.



III. Da der Typus $A\,C\,e\,(g)$ der beste Ausdruck der Konsonanz und Mollwirkung des Mollklanges ist, so haben wir allen Grund zu glauben, daß wir im **Zweifel** den Mollklang in **dieser** Doppelklangsform hören. Im übrigen entscheidet über die Auffassung des Mollklanges der harmonisch-tonale und rhythmische Zusammenhang, wie wir bereits bei Behandlung des Durdoppelklangsystems (§ 8) erfahren haben (Fig. 47, 49 b), 51, 53 f), 57, 58, 63, 64). Man kann sogar den Mollklang im Sinne seiner gesamten vier Kombinationstöne (Grundbässe) auffassen, gemäß Fig. 77 a). Da hier die gespielten Töne durch die Grundbässe mehrfach verstärkt werden, und da gleichzeitig die mitklingenden höheren Obertöne der letzteren den Klang färben, so ist der Effekt vergleichbar mit dem Pedaleffekt bei b). Sollte es reiner Zufall sein, daß auch der Komplex dieser vier „Mollwurzeln“ den vollständigen Mollakkord (mit Sept) bildet und daß zu ihm der gespielte Mollakkord im reinen Quintverhältnis steht?

Fig. 77. a) b)

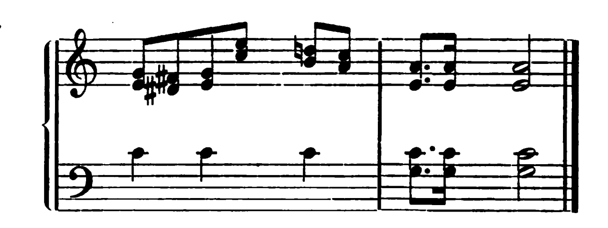


Nach der Entfernung von der Basis A bezeichne ich C als „kleinen“, F als „großen“ Grundbaß, nach der Qualität des ganzen A-Mollklanges aber D als „Nonengrundbaß“.

IV. Was die Umkehrungen des A-Mollklanges anbetrifft, so gewinnt der C-Durklang in der Terzlage $\underset{3}{A_0} = C\,e\,A$ die Vorherrschaft, indem hier durch Mitklingen der Quint g der Sextklang $C\,e\,(g)\,A$ entsteht, der, abgesehen von der Grundtonqualität des a, mit dem Sextklang $C\,e\,(g)\,a = F\,a\,C\,e\,g$ in C-Dur und mit dem Sextklang $C\,e\,(g)\,a = D\,fis\,a\,C\,e\,g$ in G-Dur identisch ist. Der C-klang dominiert auch in der Lage $\underset{7}{A_0} = g\,C\,e\,A$, nur daß auch hier a nicht Terz- sondern Grundtonbedeutung hat. Zum Beweise ein Motiv

aus der populären Musik: Fig. 78 mit *g* als *C*-Quint (!). Als Mitgrundton darf natürlich *C* im A-Mollklange verdoppelt und kadenzierend (springend) geführt werden (Fig. 64).

Fig. 78.



V. Schlägt man über den stummen Baßtönen (groß) *F* und *A* den Doppeldurklang $f^1 a^1 cis^2 e^2$ an, so tönt er fort. Ein Vergleich mit dem Durmollklange $f^1 a^1 c^2 e^2$, der ebenfalls über denselben Bässen fortklingt, lehrt, daß beide Akkorde wegen der herben Sept $f^1 — e^2$ dissonant sind. Da aber die enharmonische, halbdissonante Sext $f^1 — cis^2$ schwerer verständlich ist als die diatonische und konsonante Quint $f^1 — c^2$, so ist die Wirkung beider Akkorde dementsprechend verschieden. Wie der *F*-A-Durklang zum *F*-A-Mollklang, so verhalten sich auch ihre Abkürzungen, nämlich der *F*-A-Durklang ohne $e^2 = f^1 a^1 cis^2$ („übermäßiger Dreiklang") zum *F*-A-Mollklang ohne $f^1 = a^1 c^2 e^2$ (Mollklang).

Auch der Vergleich der Doppelklänge *F A cis* (*e*) und *F As c* (*es*) mit ihren Analysen

$$\left.\begin{matrix} F\,a\,(c)\,(es) \\ | \\ A\,cis\quad e \end{matrix}\right\} \text{und} \left\{\begin{matrix} F\,(a)\,c\,es \\ \quad\;\;|\;\;| \\ \quad As\,c\,es \end{matrix}\right.$$

bestätigt die Dissonanz des „übermäßigen Dreiklangs", während der Mollklang in dieser Form konsonant ist: Dort haben wir nämlich die herbe Sept *f — e* und eine unvollkommene Verschmelzung der Doppelklangbildner, hier dagegen die milde Sept *f — es* und eine vollkommene Verschmelzung der Doppelklangbildner.

Der Vergleich von *f a cis* und *f as c* ist noch weiter durchzuführen, da beide Akkorde nicht nur als Doppelklänge, sondern auch als alterierte einfache Klänge (mit einem Grundton) vorkommen können, nämlich ersterer als *F a♯c*, letzterer als *F♭a c*. Auch in dieser Auffassung ist der „übermäßige Dreiklang" dissonant, wegen der Kollision der Quinten *c — cis*, ebenso aber auch der Mollklang wegen der Terzenkollision *a — as*.

Durch vorstehende Untersuchungen ist die Frage entschieden, woher es kommt, daß der bei temperierter Stimmung aus lauter konsonanten Intervallen $\left(f — a,\ a — cis,\ f — \begin{Bmatrix} cis \\ des \end{Bmatrix}\right)$ bestehende „übermäßige Dreiklang" einen dissonanten Totaleffekt erzeugen kann.

VI. Die eigenartige, verschleierte, zwiespältige Wirkung des Mollklanges im Verhältnis zum klaren, hellen Durklang beruht auf dem Zusammenwirken der beiden Durklänge, die den Molldreiklang zum Septakkord machen, vergleiche:

$$\left.\begin{matrix} A\,(cis)\,e\,g \\ C\;\;\;\;\;\;e\,g \end{matrix}\right\} \text{ und } A\,cis\,e!$$

Die „herabziehende Schwere“, die M. Hauptmann dem Mollklange zuschreibt, kommt hier (vgl. auch Fig. 70e) und in dem Rechtsschluß Fig. 75 plastisch zum Ausdruck in dem chromatischen Herabsteigen des *cis* zum *C* bzw. des *gis* zum *g*.

Anmerkung. Die Doppelklangnatur des Mollklangs hat neuerdings auch A. J. Polak verteidigt, welcher auf anderem Wege zu folgendem Resultat gelangt (Zeiteinheit S. 60): „Die Mollharmonie ist eine Verbindung der Durharmonien von zwei Klängen, deren Grundtöne durch das Intervall einer kleinen Terz getrennt sind; ihm geht die klare Einheit des Durakkordes ab, und er unterscheidet sich dadurch für unsere Empfindung charakteristisch von der Durharmonie.“ Von Helmholtz unterscheiden wir beide uns dadurch, daß der A-Mollklang nicht entweder als ein „*A*-klang mit dem hinzugefügten fremden Ton *c*, oder als ein *C*klang mit dem fremden Tone *a*“ betrachtet, sondern durch das gleichzeitige Zusammenwirken der beiden Durklänge erklärt wird. An einer Stelle (Tonempfindungen, 4. Aufl., S. 570) vertritt übrigens auch Helmholtz diese Ansicht, indem er den A-Mollklang als „unreinen *A*klang mit eingemischtem *C*klang“ bezeichnet.

Es gibt zwar auch einen „natürlich-reinen“ Molldreiklang im Verhältnis von 10 : 12 : 15 (vgl. die Obertonreihe Fig. 2); dieser Klang ist aber wegen des stark mitklingenden Kombinationstones 1 (C zu $e^2\,g^2\,h^2$) entschieden dissonant, während an der Konsonanz des temperierten Mollklanges nicht zu zweifeln ist. Den natürlich-reinen Molldreiklang können wir auch deswegen nicht gebrauchen, weil er bereits jenseits der musikalisch allein in Betracht kommenden Obertonreihe von 1 bis 10 steht.

Definitiv überwunden scheint heute die H. Riemannsche Untertontheorie zu sein, wonach der Mollklang die Kopfstellung des Durklangs ist: $A_0 = \begin{matrix} e \\ c \\ A \end{matrix}\Big\downarrow$. Näheres über diese zunächst bestechende, aber bei eingehender Untersuchung theoretisch und praktisch unhaltbare Theorie findet der interessierte Leser in „Zukunft der Musiktheorie“ II, wo nachgewiesen ist (S. 11 bis 13, 37), daß auch Riemann der Doppelklangdeutung gar nicht so fern steht. Ich möchte glauben, daß das viel umstrittene Problem der Konsonanz des Mollklanges nunmehr dauernd im monistischen Dursinne entschieden ist, mag auch mancher sich gegen die Zumutung sträuben, daß der A-Molldreiklang eigentlich ein A-Mollseptklang ist, und daß der bisherige Begriff der Konsonanz, der nach H. Riemann die Verbindung zu einer einheitlichen Vorstellung*) voraussetzt, eine Umwertung erfordert. Daß die Sept wirklich im Mollklang mittönt, wird durch folgendes Experiment bestätigt: Man lasse am Klavier Molldreiklänge langsam stufenweise folgen, etwa vom kleinen *c* an aufwärts; dann wird man die Obertonsepten, die ja zugleich auch als Obertonquinten erzeugt werden, stufenweise mitgehen hören.

*) Diese Definition der Konsonanz stimmte schon bisher nicht beim Durseptund -nonklang, die als Naturklänge einheitlich aufgefaßt werden und doch als dissonant gelten.

Gar zu leicht machen es sich Louis-Thuille, wenn sie S. 35 die Konsonanz des Dur- und Molldreiklangs ein „Urphänomen“, eine oberste Erfahrungstatsache nennen, die aus nichts Höherem mehr abgeleitet werden könne, ohne daß man das Gebiet der reinen Empirie verlassen und den schwanken Boden akustischer oder psychologischer Spekulation betreten müßte (?), wenn sie ferner den Grund für die Dissonanz des übermäßigen Dreiklangs einfach darin finden, daß er weder ein Dur- noch ein Molldreiklang sei. Die wahre Erkenntnis des Mollklangs im Sinne des allein naturgemäßen Durprinzips ist für Theorie und Praxis so wichtig und folgenschwer, daß damit erst das volle Verständnis für Harmonie und Tonalität eröffnet wird.

---

§ 13.

Tonität und Tonalität.

I. Durch die Geschlossenheit der organisch entwickelten harmonischen Reihen $\underbrace{C\,e\,G\,h\,d\,F\,a\,c}$ und $\underbrace{F\,a\,C\,e\,G\,h\,d\,f}_{L\;\;M\;\;R^7}$ gewannen wir das einfache Dursystem, beruhend auf dem Quint- (bzw. Sept) -abstand der Grundtöne. Dieser neuere Tonartbegriff („Tonität“) trat an die Stelle des bisherigen stufenweisen leitereignen Akkordsystems (der „Tonleitertonart“). Wir haben ferner in § 12 erfahren, daß Mollklänge stets auf Durklänge zurückzuführen sind, daß also der A-, D- und E-Mollklang im Zweifel als Doppelklang $A+C$ bzw. $D+F$ und $E+G$ gehört werden.

Wir können uns somit auf Durklänge beschränken, wenn wir fragen: Können in C-Dur nicht auch andere Klänge als die tonischen (M, R, L) auftreten, ohne die Herrschaft der Tonart zu erschüttern? Die Bejahung dieser Frage folgt aus der uns bereits bekannten konkurrierenden Reihe:

$\underbrace{C\,e\,G\,h\,D\,fis\,a\,c}$, umgestellt: $\underbrace{D\,fis\,a\,C\,e\,G\,h\,d}$.

In der Tat tritt in C-Dur D^7 so häufig an Stelle von L^6 auf, namentlich in den Umkehrungen D^7_3 und D^7_5, daß die Erweiterung der „Tonität“ zum umfassenderen Begriffe der „Tonalität“ unabweislich ist. Wie weit dürfen wir aber in dieser Erweiterung gehen? Riemann begnügt sich mit der allgemeinen Feststellung, daß die C-Durtonalität herrsche, solange als der C-Durklang den Mittelpunkt unseres harmonischen Vorstellens bilde, solange er allein als schlußfähiger Klang erscheine und alle anderen Klänge ihre eigentümliche Wirkung und Bedeutung durch ihre Beziehung auf diesen Hauptklang erhalten (Harmonielehre S. 113). So richtig diese allgemeine Umgrenzung des Begriffs „Tonalität“ ist, sie genügt nicht, da Vertiefung der theoretischen Erkenntnis ohne Spezialisierung unmöglich ist. Hier weisen uns Logik und Symmetrie von selbst den richtigen Weg. Wie nämlich das tonische System auf einer

organisch entwickelten, in sich selbst zurückkehrenden harmonischen Reihe beruht, so muß das tonale System auf einer eben solchen, nur erweiterten Reihe beruhen. Diese wird einfach dadurch gewonnen, daß fortlaufend jede Durklangquint zu einem neuen Grundton gemacht wird:

C e G h D fis A cis E gis H dis Fis
Ges b Des f As c Es g B d F a c.

Da die Reihe bei konsequenter Orthographie zu *his*, also zu einem nur enharmonisch mit *c* identischen Ton geführt hätte, so mußte einer von den Grundtönen enharmonisiert werden und dafür eignete sich nach dem Prinzip der Symmetrie am besten der Grundton in der Mitte, um so mehr, als *Fis* bereits an der enharmonischen Tonartengrenze steht.

Auch dem tonalen System sind wesentlich die Quintbeziehungen der Grundtöne. Da aber nächst Oktav und Quint die (harte) Terz der stärkste Oberton ist, so liegt die Frage nahe, ob neben dem „Quintenzirkel" nicht auch ein tonaler „Terzenzirkel" darstellbar ist. Allerdings, nämlich so:

C E | Gis
| As C.

Hier ist jede Terz zum neuen Grundton geworden und ebenfalls ein Grundton enharmonisiert, um eine geschlossene Reihe zu erhalten; den einander entsprechenden Terzen *c — e* und *as — c* steht die enharmonische Terz *e — as* gegenüber. Endlich kommen noch Sept und Non als Obertöne für den tonalen Klangausbau in Betracht, oder nach dem Prinzip der Oktavvertretung die Sekund:

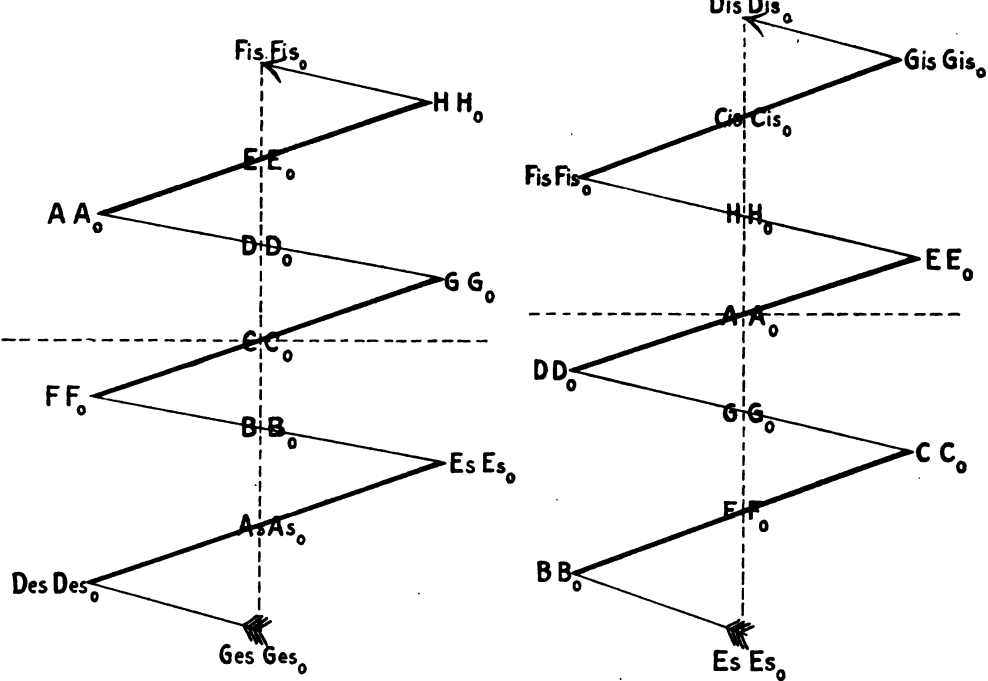
C e g B d f As c es Ges
Fis aïs cis E gis h D fis a c.

Das *B* erscheint hier als obere Sept oder untere Sekund von *C*; in der von *C* aus gebildeten Nonenreihe würde der nächste Grundton *D* Non oder obere Sekund von *C* sein.

II. Wenn es möglich wäre, Quinten-, Terzen- und Sekundenzirkel in einem einheitlichen System zusammenzustellen, so wäre ein idealer Ausdruck für die Tonalität gefunden. Und in der Tat, es ist möglich, mittels meines **„Quintenzickzacks"**, der z. B. von *C* und *A* aus gebildet wird wie in Fig. 79 a.

Die Grundtöne schreiten hier in Quintabständen zickzackweise von *Ges* bis *Fis* bzw. von *Es* bis *Dis* fort. In dem durch die gestrichelte vertikale und horizontale Linie markierten Zentrum steht der *C*- (*A*)klang als Mittelpunkt sowohl der Tonität wie Tonalität. Die Terzbeziehungen der Mittelgruppe (Tonität) nach oben und unten werden durch die fett gedruckten schrägen Linien hervorgehoben. Im Zuge der vertikalen Mittellinie folgen die Klänge stufenweise in Ganztonabständen. Die Ge-

Fig. 79 a.

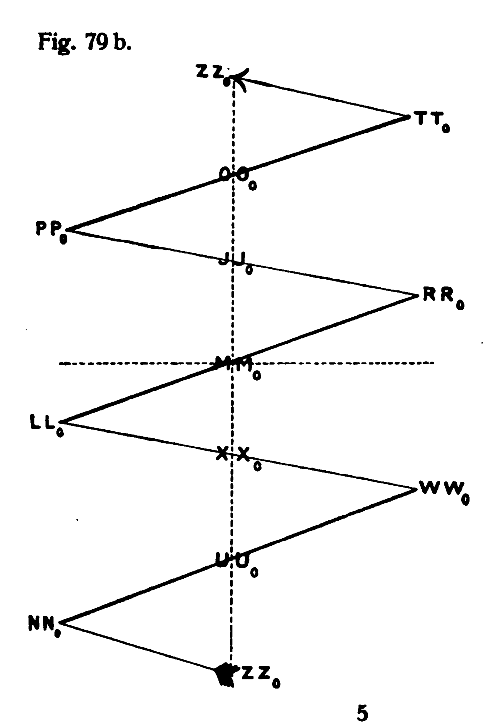


schlossenheit des tonalen Systems tritt noch deutlicher hervor, wenn man sich die Linien auf einem Zylinder aufgetragen vorstellt, derart daß die äußersten, enharmonisch gleichen Klänge zusammenstoßen.

III. Die dargestellten tonalen Systeme umfassen die speziellen Tonarten C-Dur und C-Moll, A-Dur und A-Moll. Um eine für alle Tonarten passende Klangbezeichnung zu haben, füge ich folgendes generelle Tonalitätsschema hinzu (Fig. 79 b).

Dem Mittelklange M entspricht aufwärts der „Oberklang" O, abwärts der „Unterklang" U, beide in diatonischer Terzbeziehung zu M und unter sich in enharmonischer Terzbeziehung stehend. Ebenso verhalten sich die

Fig. 79 b.



Seitenklänge R, T, W bzw. LPN. In Bezug auf M entspricht stufenweise der „Innenklang“ J dem Xklange, und im Abstande einer weichen Quart (Quint) der obere Zwischenklang Z dem unteren enharmonisch gleichen. Von Z aufwärts bis Z folgen die Klänge zickzackweise in Quintabständen, und zwar schreiten UWX gemäß dem lateinischen Alphabet fort, während die Klänge aufwärts von M durch das Merkwort „Ripotz“ eingeprägt werden können. Auch in anderem Betreff sind die Buchstaben aus Gedächtnisgründen gewählt: P weist auf den **P**arallelklang, also auf den Akkord über der oberen weichen Sext von M, W aber auf den Klang über der **u**nteren **w**eichen Sext von M; T auf den Klang über dem Leitton zur oberen **T**onikaoktave, N auf den sogenannten **n**eapolitanischen Sextakkord (S. 78), also auf den Akkord über dem Leitton zur unteren Tonikaoktave. M_0 ist als Mittelmollklang, Mitt'mollklang oder M-Mollklang abzulesen, O^7 als Oberseptklang oder O-Septklang, J^7_5 als Quint-J-Septklang, i^7_5 als kurzer Quint-J-Septklang usw.

IV. Die praktischen Vorteile des speziellen und generellen Tonalitätsschemas sind folgende:

1. Durch die Anordnung der Klänge nach Quint-, Terz- und Sekundabständen werden nicht nur die Beziehungen der Klänge zur Mittelgruppe, sondern allgemein die Beziehungen beliebiger Akkorde des tonalen Systems zueinander anschaulich und symmetrisch zur Darstellung gebracht. Wie nämlich zwischen der Mittel-, Ober- und Untergruppe Terzbeziehungen bestehen, so auch wegen der gleichen Distanz zwischen J—X, J—Z, X—Z. Wie ferner M—J und M—X sowie L—R Sekundabstände haben, so auch J—O, O—Z, X—U, U—Z und P—T, N—W, R—P, W—L. (Überall sind hier die zickzackweisen Weglängen gleich, z. B. M—J = MR + RJ = L—R = LM + MR).

2. Das tonale Klangsystem erschöpft alle Akkordbeziehungen der Mittelgruppe und vervollständigt so das bisherige lückenhafte leitereigene System. (Mehr darüber in § 16.)

3. Zum ersten Mal wird jetzt eine kurze, genaue und zuverlässige Klangterminologie geschaffen, die gestattet, das Niedergeschriebene jederzeit auch in Worten klar und ohne Umschweife auszudrücken. Dabei ist eine Verwechslung der generellen und speziellen Klangbuchstaben unmöglich.

Anmerkung. H. Riemann ersetzte das leitereigene Klangsystem, das auch er verwirft, durch eine spezielle Buchstabenschrift, die nur die Beziehungen der Klänge unter sich, nicht aber auch zum Zentralklange andeutet, wie es jenes System tut. Die Riemannschen Bezugsbenennungen der Klänge wie „Quintwechsel, Gegenquintwechsel, Kleinterzwechsel, Gegenkleinterzwechsel, Leittonwechsel“ sind nicht nur weitläufig, sondern auch wegen der bald unten, bald oben anzunehmenden Prim höchst kompliziert. So ist das Schema

des „Leittonwechsels“: $\left.\begin{matrix} c\,e\,g \\ e\,g\,h \end{matrix}\right\}$, des „Gegenkleinterzwechsels“: $\left.\begin{matrix} c\,e\,g \\ as\,ces\,es \end{matrix}\right\}$. Später fügte Riemann auch eine generelle Schrift hinzu, die Joh. Schreyer (Harmonielehre 1905) übernommen hat. Beispiel nach Schreyer (S. 44) in G-Dur (hier abgekürzt)

mit spezieller Bezeichnung nach Capellen: $G\ E_0\ C\ A_0\ D\ H_0\ E_0\ C_0\ G\ D^7\ G$;

generell nach Riemann-Schreyer: T Tp S Sp D Dp Tp -S D^{6}_{4} $^{7}_{5}$ T,

nach Capellen: M P_0 L J_0 R O_0 P_0 L_0 M R^7 M

In der generellen Riemann-Schreyerschen Terminologie fehlt es den Klängen an einem Standort, an einer ein für allemal festgelegten Stellung zueinander und zum Zentrum. So ist oben bei Tp S die Terzbeziehung des „Tonikaparalleldreiklangs“ zum „Subdominantdreiklang“, ferner bei Sp D das Quintverhältnis zwischen dem „Subdominantparalleldreiklange“ und dem „Dominantdreiklang“ nicht so direkt anschaulich, wie in dem neuen Quintenzickzack. Dazu kommt die Umständlichkeit der Benennung und die Möglichkeit der Verwechselung des generellen und speziellen D.

V. Ein Beweis dafür, daß sämtliche S. 65 verzeichnete Durklänge im tonalen C-System Berechtigung haben, ist die Orgelpunktsdarstellung in Fig. 80 mit halbtonweisen Klangfolgen. Wie werden nun solche außertonische (transtonische) Akkorde aufgefaßt? Je nach dem Zusammenhange als M, R oder L vorübergehend berührter Tonarten. Die alsbaldige Rückkehr von solchen Abschweifungen zur Mittelgruppe (Tonität) bzw. die Aufrechterhaltung der Tonart durch den als Orgelpunkt ausgehaltenen Mittelton unterscheiden die „Ausweichung“ von der „Modulation“, d. h. dem wirklichen Tonartwechsel, charakterisiert durch das kadenzmäßige Sichfestsetzen einer neuen Tonart.

In Fig. 80 bis 90 haben wir daher überall nur Ausweichungen, keine Modulationen. M-Bedeutung haben die außertonischen Dreiklänge in Fig. 80, 81, 82 und 83. In Fig. 81 herrschen diatonische Klangbeziehungen, in Fig. 80 und 82 auch chromatische, in Fig. 83 auch enharmonische.

Fig. 80.
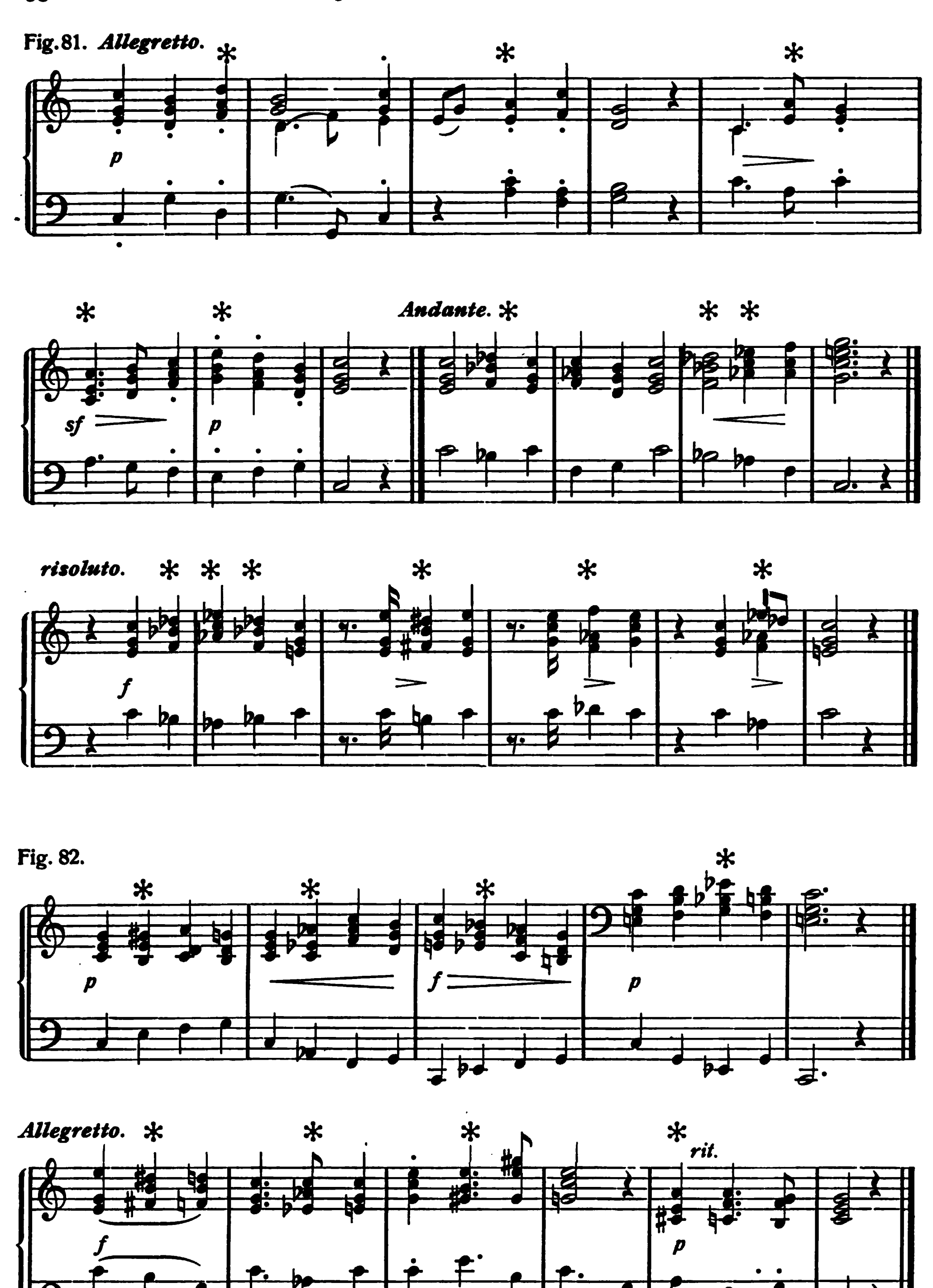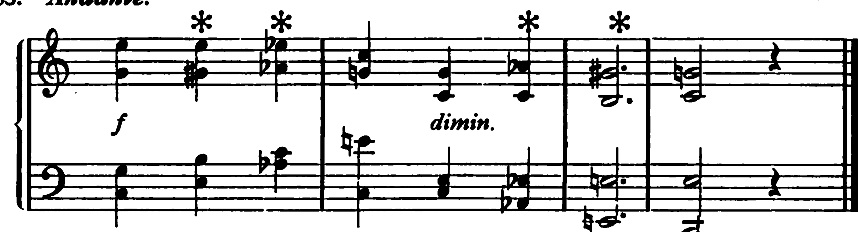
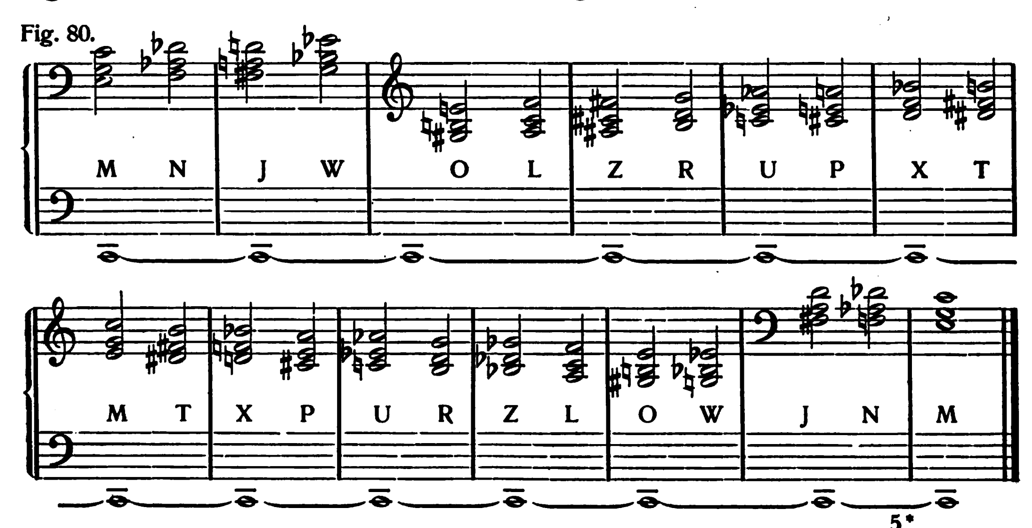



Fig. 81. Allegretto.
p
sf
p
Andante.
risoluto.
f
Fig. 82.
p
f
p
Allegretto.
f
rit.
p

Fig. 83. *Andante.*



In Fig. 84 haben die außertonischen Septklänge R-Bedeutung, ebenso die außertonischen Dreiklänge in Fig. 85. Überhaupt ist zu beachten, daß unter zwei zickzackweise benachbarten Klängen der abwärts gehende sehr häufig Rechtsklangbedeutung hat, zumal wenn er ein Durklang ist.
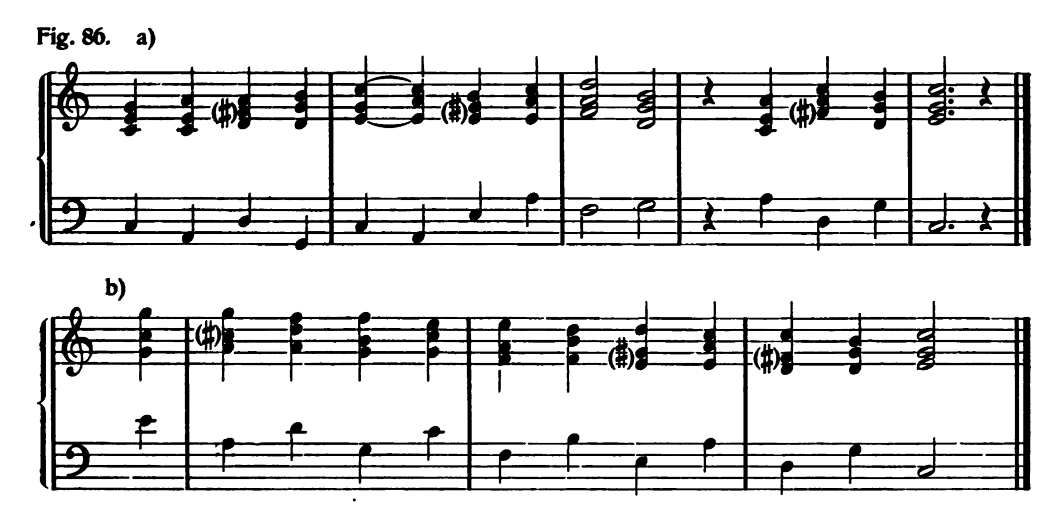
Fig. 84.

Ped. Ped. Ped.

Fig. 85.

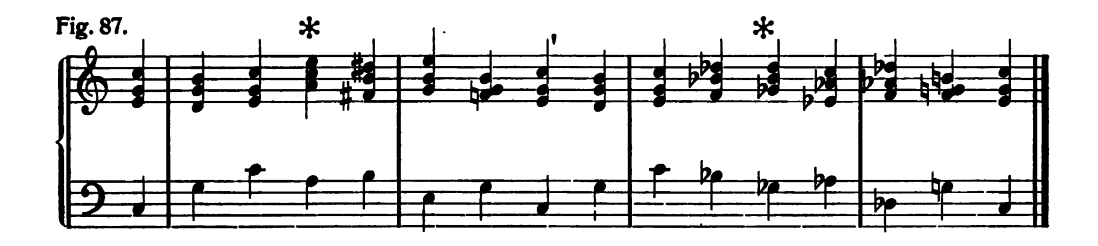
In Fig. 86 sind die mit (♯) versehenen Drei- und Septklänge ebenfalls Rechtsklänge und entweder als alterierte Durklänge oder als Doppelklänge zu deuten, also z. B. D_0 als *D♮fis a* oder als *D F a* (*c*). In jedem Fall wirken diese Mollklänge nicht als tonische (leitereigne), sondern als außertonische (leiterfremde) Akkorde, bestätigen also die Richtigkeit des auf diesen Unterschied gegründeten neuen tonalen Systems und zugleich die Richtigkeit der neuen Mollauffassung. Auf die „Sequenz" in Fig. 86 b) komme ich später zurück.

Fig. 86. a)



L-Bedeutung (selten!) haben die besternten Klänge in Fig. 87*).

Fig. 87.
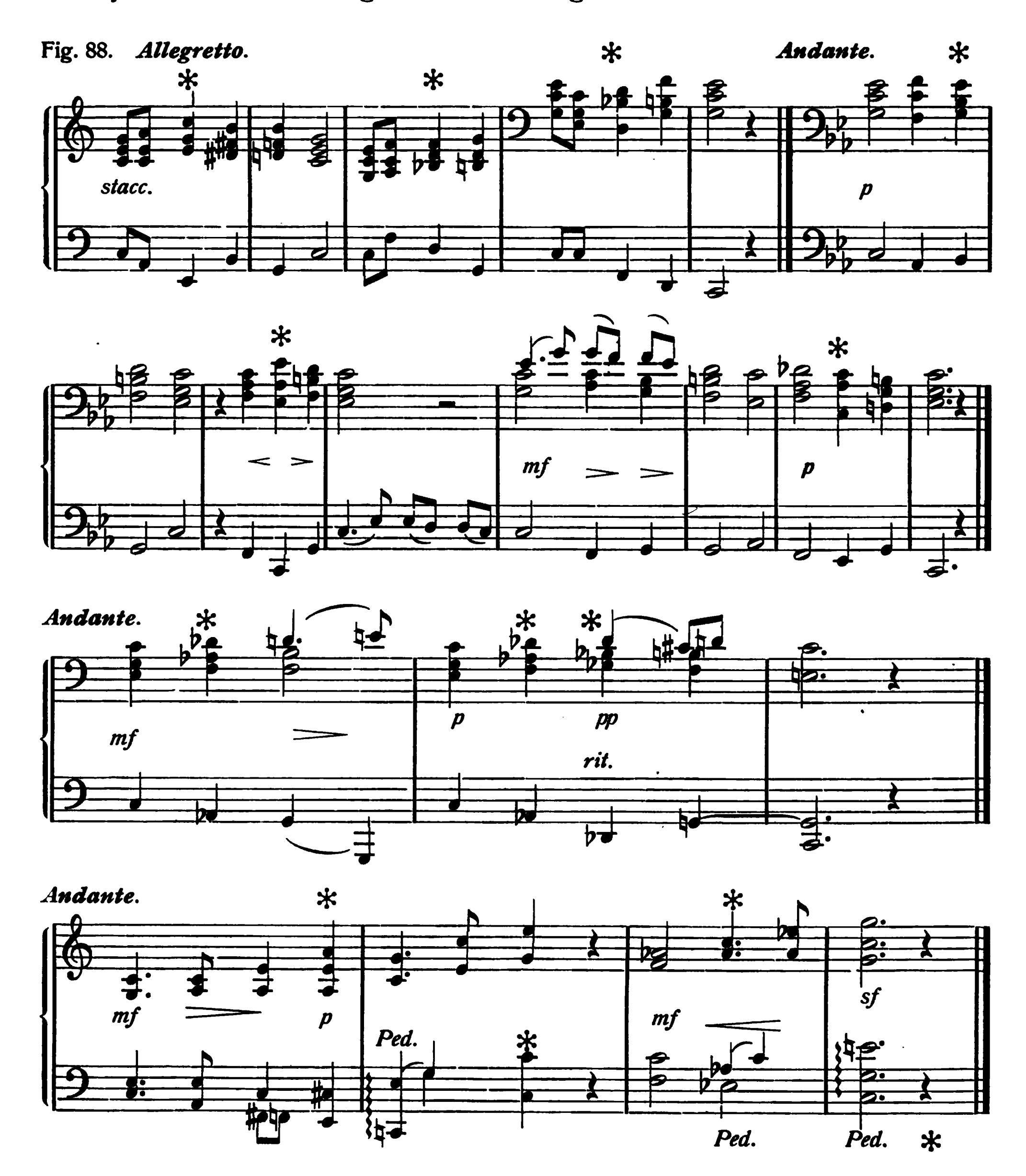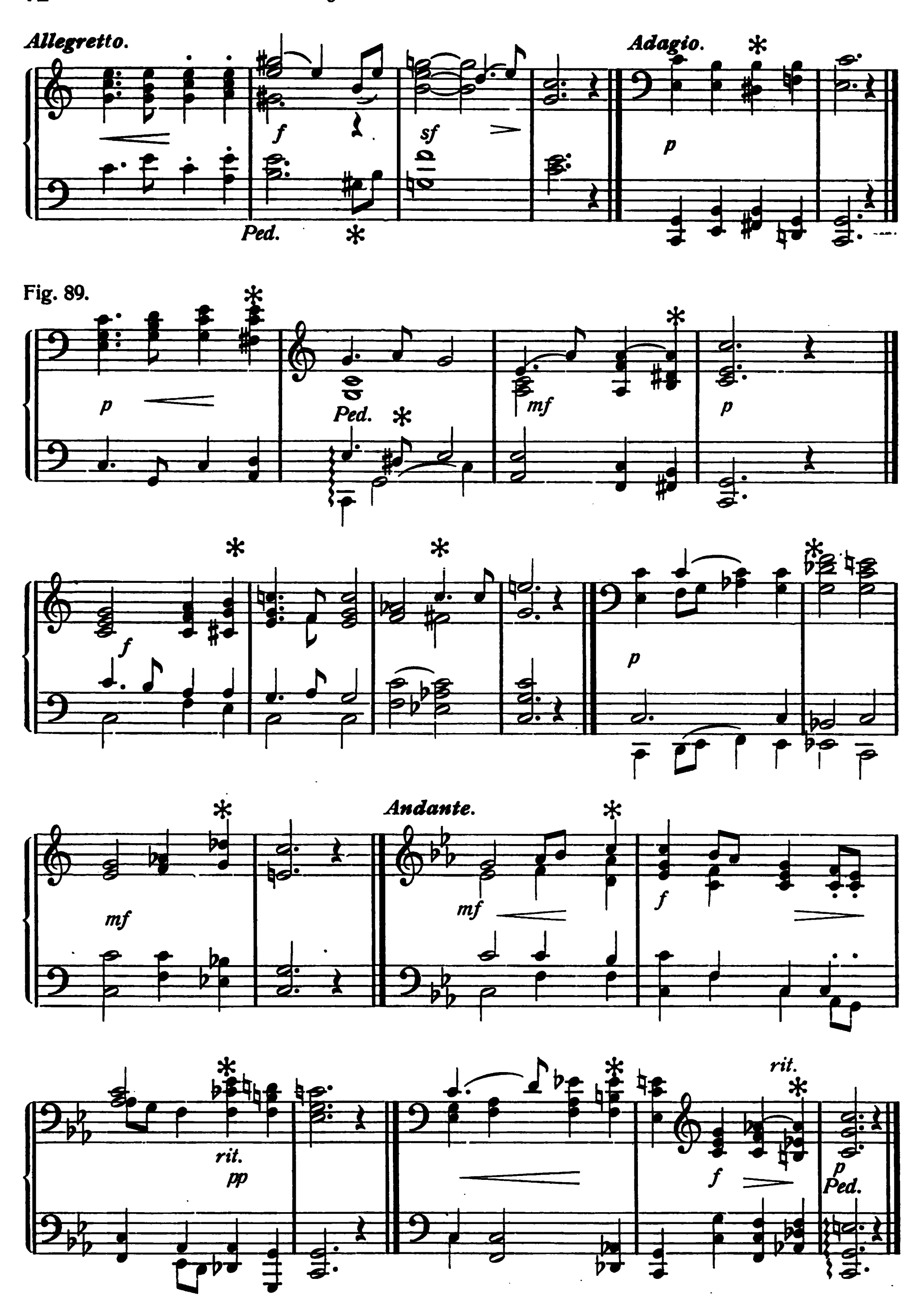


VI. In Fig. 88, 89 sind einige selten oder noch gar nicht gebrauchte tonale Akkordfolgen und Schlüsse zusammengestellt, unter andern mit Quint- und Nonklängen sowie Hochsext- und Hochsextnonklängen, die erst
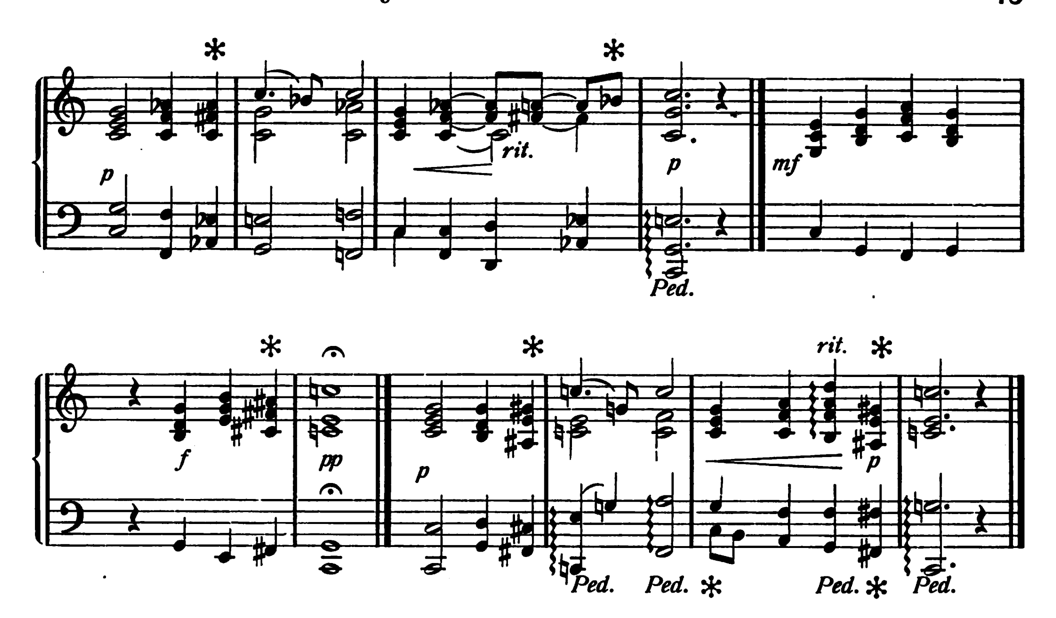
*) Wegen der möglichen dreifachen (M-, R- und L-) -Funktion der außertonischen Klänge habe ich meine früheren eindeutigen Bezeichnungen o L statt P, o R statt T, u L statt N und u R statt W fallen lassen, zumal diese Signaturen noch nicht kurz genug waren. J war damals = o Z, X = u Z.

später (in § 19) ihre akustisch-musikalische Erklärung finden werden. Auch diese Beispiele sind nach der neuen Stimmführungs- und Dissonanzlehre unschwer zu erklären, so ungewohnt sie auch teilweise vom Standpunkt der Tradition aus erscheinen werden. Jedenfalls wird nunmehr die Mannigfaltigkeit der außertonischen Beziehungen zur Mittelgruppe, insbesondere zum Mittelklange bedeutend vermehrt, da dieser zu jedem tonalen Klange und jeder tonale Klang zu ihm übergehen kann.

Fig. 88.




Allegretto.
f
sf
Ped.
Adagio.
p
Fig. 89.
p
Ped.
mf
p
f
p
mf
Andante.
mf
f
rit.
pp
rit.
f
p
Ped.
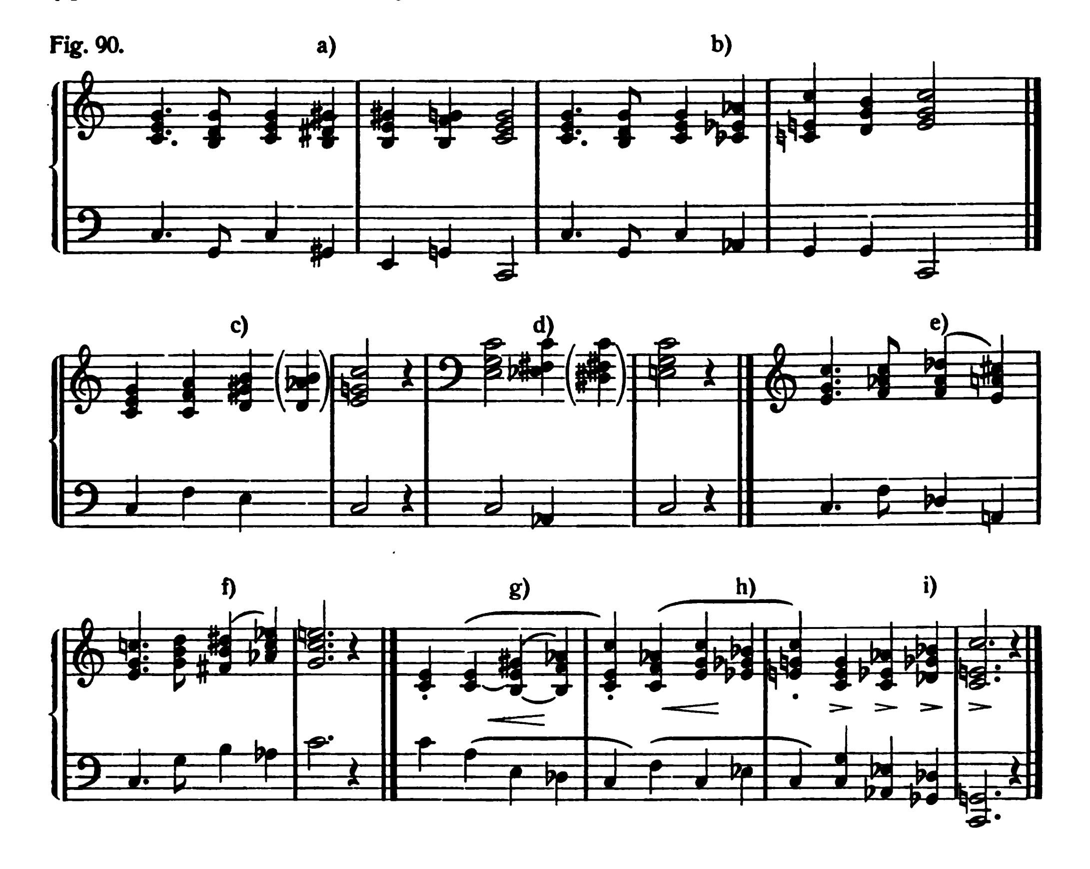


VII. Das tonale C-Dursystem ist vorbildlich für die übrigen Tonarten. In As-Dur würden also im Zuge der Quinten die Klänge *Eses, Bb, Fes, Ces* erscheinen. Da das Ohr jedoch alle Akkorde auf die einfachste und natürlichste Weise versteht, so werden jenseits der Tonarten mit 6 ♯ und 6 ♭ die enharmonischen Umdeutungen der Akkorde gehört, also *Eses* als *D, Bb* als *A, Fes* als *E*, obwohl diese Auffassung der tonalen Logik und Symmetrie widerspricht.

Dieser Konflikt scheint mir wesentlich zur Charakterverschiedenheit der Tonarten beizutragen. Wie nämlich aus nachstehenden ganz analogen Klangfolgen ersichtlich ist, erfolgt die Umdeutung bald an dieser, bald an jener Stelle oder überhaupt nicht.

B-Dur: $B \quad Ges \quad Ces_3(H_3) \quad F \quad B$,
As-Dur: $As \quad Fes(E) \quad Bb_3(A_3) \quad Es \quad As$,
A-Dur: $A \quad F \quad B_3 \quad E \quad A$.

Die Schreibweise wird hier im Interesse einer flüssigen Stimmführung die tonal-logische bleiben, also dem Gehör sich nicht anbequemen. In anderen Fällen schwankt die Schreibweise: So findet man in As-Dur die Folge *As E As* statt *As Fes As* = M$\overset{\smile}{U}$M ($\smile$ ist das Zeichen für Enharmonisierung) und in C-Dur gemäß Fig. 90 a) den Ersatz von As_0 durch Gis_0, wogegen sich bei b) die Beibehaltung der korrekten Schreibweise As_0 mit chromatischer Führung der Mittelstimmen empfiehlt.



Auch teilweise Enharmonisierung tonaler Akkorde kommt aus melodischen Gründen vor. (Mehr darüber in „Freiheit und Unfreiheit", Kap. 1.) Bei c) kann die Terz *gis* enharmonisch als *as* notiert werden, um die Stimmführung des *Alt* flüssiger zu gestalten; desgleichen bei d) die Quint *es* im Tenor als *dis*. Man gehe aber in diesen melodischen Zugeständnissen nicht zu weit, um nicht den Maßstab für den Effekt der Akkordverbindungen zu verlieren; denn der Effekt richtet sich stets nach der harmonisch-plastischen Notierung der Dreiklänge, soweit sie selbständige Geltung haben, d. h. nicht nur Vorhalte oder Durchgänge sind, beruht also bei c) und d) auf dem Wahrnehmen der chromatischen Schritte *gis—g* bzw. *es—e* (Näheres § 17 IV). Bei e) f) g) entspricht die enharmonische Schreibweise der Intonation auf nicht temperierten Instrumenten, indem die ♯-Töne ein wenig höher genommen werden als die ♭-Töne (Vierteltonmusik, vgl. § 26 IV). Selten ist in selbständigen Akkorden die Enharmonisierung von Oktavintervallen zu rechtfertigen, da Oktaven als identische Töne gehört werden und von allen Intervallen am wenigsten eine Verstimmung vertragen. Es wäre falsch, bei h) das *es* im Tenor gegenüber dem *es* im Baß aus Gründen der Stimmführung durch

dis und bei i) das *ges* im Alt gegenüber dem *ges* im Baß durch *fis* zu ersetzen.

Anmerkung. Der Schüler analysiere die sämtlichen Beispiele mittels der generellen Buchstaben und erfinde auch eigene Beispiele mit und ohne Figuration, wobei er darauf zu achten hat, daß die Stimmführung trotz Chromatik und Enharmonik möglichst flüssig und sangbar bleibt, namentlich in den beiden Außenstimmen, die ja die Aufmerksamkeit am meisten in Anspruch nehmen. Wenn in den letzten beiden Beispielen von Fig. 89 der enharmonische Ganzton *ais* — *c* sangbar bleibt, so liegt das an dem vorhergegangenen, im Gedächtnis bleibenden *h* und seinem Anschlusse an *c*. Was den Baß anbetrifft, so wird man nicht leicht mehr als zwei Sprünge von größerem Abstand als einer Terz nach einer Richtung ausführen. Allgemein ist die Schönheit der melodischen Linie bedingt durch Abwechselung zwischen ruheton-, stufen- und sprungweiser Stimmführung, zwischen Bleiben, Steigen und Fallen der Töne, ferner durch die weise und sparsame Verwendung der melodischen Spitzen (Gipfelpunkte). Akkorde, die etwas zu sagen haben, dürfen nicht tonlos vorüberhuschen, sondern müssen auf einem akzentuierten Taktteil erklingen und wirken am besten, wenn sie überraschend eintreten, also nicht durch einen gleichen oder ähnlichen Akkord kurz vorher vorweg genommen werden. Zu dem Prinzip der Symmetrie, das die Musik beherrscht, tritt also noch ein zweites, das Prinzip des Kontrastes.

Der Schüler gewöhne sich frühzeitig daran, die Akkordfolgen auch nach dem Fortgange der einzelnen Stimmen zu hören und diese kontrapunktisch als gleichberechtigte Individuen zu behandeln, unbeschadet des Vorranges der melodieführenden Stimme. Jedenfalls ist diese Behandlung im real mehrstimmigen Satze, z. B. bei Vokalchören Kunstbedingung.

Bei allem Respekt vor Melodie und Kontrapunkt darf man aber nicht vergessen, daß die Harmonie kraft des Naturgesetzes (der Obertöne und Kombinationstöne) ein Recht auf eigne, selbständige Existenz hat und es daher noch immer Musik ist, wenn die Harmonie ganz unabhängig von der Melodie (Stimmführung) nur in stimmungskoloristischem Sinne (Debussy) angewendet wird.

---

§ 14.

Molltonität und -Tonalität.

In § 12 haben wir nachgewiesen, daß der Mollklang keine vom Durklang unabhängige, auf sich beruhende Harmonie, sondern stets von Durakkorden als den einzigen Naturharmonien abzuleiten ist, daß er ebenso wie diese im Grundbaßsinne verstanden und je nach dem harmonisch-tonalen und rhythmischen Zusammenhange bald als einfacher Klang, bald als Doppelklang und im Zweifel als Akkord vom Typus *A Ce* (*g*) aufgefaßt wird.*)

Der logische Schluß, daß bei dieser Vieldeutigkeit des Mollklanges eine einheitliche Molltonität unmöglich sein muß, wird bestätigt durch die Zersplitterung unserer modernen Molltonleitern in eine sogenannte harmonische:

*) Auch der Mollklang gehorcht also dem Gesetz der Schwere, wonach alle Akkorde von unten nach oben gehört werden.

a h c d e f⌒gis a und eine sogenannte melodische, die steigend wieder anders gebildet wird wie fallend: *a h c d e fis gis a* und *a g f e d c h a.* Die steigende melodische Skala ist im Sinne von „Basisdur“ (= A-Dur) zu verstehen, die fallende melodische und die harmonische Skala dagegen im Sinne von Basis- + Kleindur (= A- + C-Dur). Ein einfaches Mollsystem, vergleichbar mit dem einfachen Dursystem, wäre nur als „Basismoll“ mit der geschlossenen harmonischen Reihe:

$$\underbrace{D\natural\, fis}_{L_0}\ \underbrace{A\natural\, cis}_{M_0}\ \underbrace{E\, gis\, h\, d}_{R^7}$$

denkbar. Das wäre aber nur ein alteriertes Basisdur mit Verneinung der Konsonanz des Mitt'mollklanges und des Linksmollklanges.

Da jedes andere Moll nur ein gemischtes Geschlecht sein kann, so empfiehlt es sich, zunächst den ganzen tonalen Mollbereich zu umgrenzen. Das geschieht durch die Erhebung der Durwurzelklänge *A*, *C*, *F* zu Tonart-Mittelklängen und des Durwurzelklangs D^9 zu R^9 von G-Dur. Gruppieren wir diese vier Wurzeltonarten in einer Reihe, so erhalten wir folgendes „allgemeine A-Mollsystem“:

F-Dur („Groß-dur“) über *B d F a C e G*; G-Dur („Nonen-dur“) über *C e G h D fis*

B d F a C e G h D fis A cis E gis h

C-Dur („Kleindur“) unter *F a C e G h D*; A-Dur („Basisdur“) unter *D fis A cis E gis h*

Werden die hier vorkommenden Töne stufenweise geordnet, so ergibt sich folgende „allgemeine“ Molltonleiter mit zugehörigen Durdreiklängen:

Steigend und fallend	*a*	*b*	*h*	*c*	*cis*	*d*	*e*	*f*	*fis*	*g*	*gis*	*a*
	A		*E*	*C*	*A*	*D*	*A*	*F*	*D*	*C*	*E*	*A*
	F	*B*	*G*	*F*		*G*	*E*	*B*		*G*		*F*
	D					*B*	*C*					*D*

Die allgemeine Molltonleiter ist also keine diatonische, sondern eine chromatische Skala, ihre Töne sind den betreffenden Wurzeltonarten leitereigen („Haupttöne“). Auffallend ist die Symmetrie der beiden Tonleiterhälften, da Leit- und chromatische Töne beziehungsweise an gleicher Stelle stehen, so daß die entsprechenden Töne links und rechts vom Teilstrich fortlaufende reine Quinten bilden.

In der europäischen Musik verwendet man aus obiger Molltonleiter vor-

zugsweise die *A*-Dur (Basisdur) und *C*-Dur (Kleindur) angehörigen Töne, also nur eine teilweise chromatische Skala:

a h c d e f fis g gis a

im Sinne folgender beiden verbundenen harmonischen Reihen:

C-Dur: *d F a C e G h d*
| | | | |
A-Dur: *D fis A cis E gis h d*
L M R[7]

Das ist der wahre und genaue Ausdruck des europäischen Mollsystems, die Charakteristik von „Durmoll", wie man jenes mit Recht genannt hat.

Daß es in der Tat ganz verkehrt ist, „Durmoll" isoliert als einfaches, auf sich beruhendes Geschlecht zu behandeln, wie es bisher geschah, erhellt aus folgendem:

1. Die Konsonanz des A- D- und E-Mollklanges (= M_0, L_0, R_0) ist nur zu erklären, wenn wir diese Akkorde mit Hilfe der Wurzeltonarten als Doppelklänge $\left.\begin{matrix} C & e & g \\ A(cis) & e & g \end{matrix}\right\}$, $\left.\begin{matrix} F & a & c \\ D(fis) & a & c \end{matrix}\right\}$ und $\begin{matrix} G & h & d \\ E(gis) & h & d \end{matrix}$ auffassen.

2. Auch der „leitereigne übermäßige Dreiklang" *c e gis* ist ein Doppelklang, nämlich $= \left\{\begin{matrix} E\,gis\,h, \\ C\,e\,(g) \end{matrix}\right.$ verbindet also Basisdur mit Kleindur;

3. desgleichen der Linksmollsextklang $d\,f\,a\,h = \left\{\begin{matrix} G\,h\,d & f\ a \\ & D(fis)\,a \end{matrix}\right.$ (vgl. S. 58, Nr. 3!);

4. desgleichen der Rechtstiefnonklang $e\,gis\,h\,d\,f = \left\{\begin{matrix} (G)h\,d\,f \\ E\,gis\,h\,d \end{matrix}\right.$, ein eigentümliches Gebilde, da der Rechtsklang E^7 von Basisdur trotz seiner dominierenden Tonmasse den Rechtsklang G^7 von Kleindur, dem das *f* zweifellos angehört, nicht gänzlich zu verdrängen vermag, wenigstens nicht in A-Moll, wo das *f* nicht als Nebenton (♮*fis*) von Basisdur, sondern als Hauptton von Kleindur gehört wird. Die Auflösung des „Rechtstiefnonklanges" (diese nur in A-Dur richtige Bezeichnung wird im Interesse der Einheitlichkeit auch in A-Moll beibehalten) in den A-Mollklang bestätigt dessen Doppelklangcharakter; denn während in jenem Nonklange E^7 zum *A*-Durklange strebt, strebt G^7 zum *C*-Durklange und beide Zielklänge vereinigen sich folgerichtig zum Doppelklang *A C e (g)*.

5. Die in A-Moll häufigen Durklänge *F, C, G* sind weiter nichts als die tonischen Klänge von *C*-Dur.

6. Die Molltiefsext (oder sixt-) klänge $L_0^{6\cdot} = df(a)b$ (sogenannter **neapolitanischer Sextakkord**), $M_0^{6\cdot} = ac(e)f$ und $R_0^{6\cdot} = eg(h)c$ sind nach S. 58, Nr. 2 als Doppelklänge

$$\begin{matrix} Bdf & Fac & Ceg \\ D(fis)a, & A(cis)e, & E(gis)h \end{matrix}$$

zu erklären. In dem sehr häufigen neapolitanischen Sextakkorde sind also Basisdur und Großdur vertreten. Beispiele in Fig. 91, wo sich bei a) b) c) das verdoppelte *d* als wahrer Nebengrundton enthüllt. Der reine *B*-Klang erscheint dagegen bei d), e) mit Verdoppelung des Grundtons *b*. Bei f), g) finden wir den vollständigen Sextklang, dessen Quint *a* bei g) Grundtonbedeutung hat, ebenso wie bei h) in H^7 die Sept *a* (vgl. S. 38 bzw. 35).
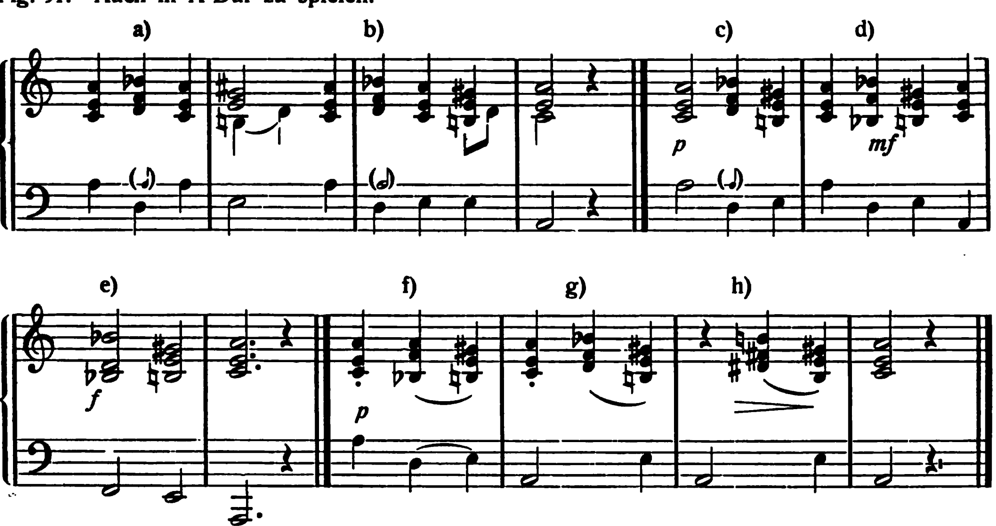


Fig. 91. Auch in A-Dur zu spielen.

In Fig. 92 a), c) ist der *A*-Tiefsixtklang verwertet, bei b) der *E*-Tiefsixtklang. Bei d) und e) hören wir dagegen den einfachen *F*-Klang; zum Vergleich sind noch die ähnlich klingenden Akkorde bei f), g), h) hinzugefügt.

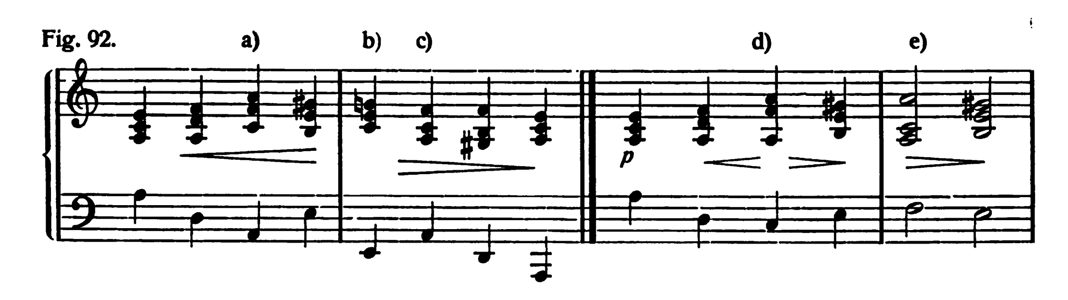
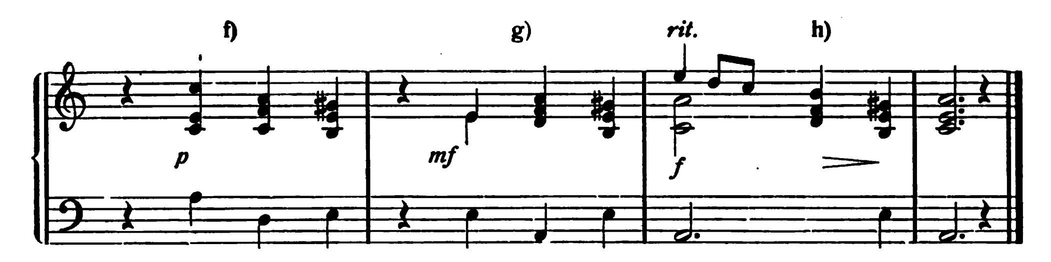


Fig. 92.



Sämtliche Beispiele in Fig. 91, 92 können auch mit dem A-Durklange als M gespielt werden. Wie in A-Dur, so sind auch in A-Moll *C*, *F* und *B* außertonische Klänge.

7. Mitunter kommen Töne in Moll vor, welche nur als Nebentöne der Wurzeltonarten zu erklären sind, so in A-Moll *dis* und *ais* als Nebentöne von Basisdur, *as*, *des* und *es* als Nebentöne von Klein-, Groß- oder Nonendur.

8. Moduliert wird in Moll gleich häufig nach Klein-Dur, Groß-Dur und Basisdur (oder nach der Rechtstonart von Basisdur), während in Dur die Modulation nach der Rechtstonart vorherrschend ist.

Das Ergebnis dieser Betrachtungen ist wichtig genug: Wie der Moll**klang**, so ist auch das Moll**geschlecht** stets im Dursinne zu verstehen, mithin ebenfalls auf das in der Obertonreihe sich offenbarende Naturgesetz zurückzuführen. Während aber Dur ein einfaches und einheitliches Geschlecht ist, setzt sich Moll (abgesehen von Basismoll) aus mindestens zwei Durtonarten zusammen, ist also ein gemischtes Geschlecht, so daß nicht von einem rein tonischen, sondern nur von einem tonisch-tonalen Mollsystem die Rede sein kann.

---

§ 15.

Dur und Moll gleicher Basis.

(Durmoll und Molldur.)

Die Einheit von Dur und Moll wäre erst dann vollständig, wenn das tonale Dursystem auch dasjenige von Moll wäre, wenn also die Beiordnung der Mollklänge zu den Durklängen gleicher Basis im Quintenzickzack S. 65 wirklich begründet wäre. Das allgemeine Mollsystem S. 76 würde dann weiter nichts als ein bestimmter Ausschnitt aus jenem allgemeinen tonalen Dursystem sein.

Wie in einem Bundesstaat ein Oberhaupt notwendig vor den übrigen bevorrechtigt (primus inter pares) sein muß, damit sich das Ganze einheitlich entwickle, so auch bei den vier Durtonarten (Wurzeltonarten), welche das Mollgeschlecht bilden helfen. Die Führung hat aber nicht, wie man nach der Mollvorzeichnung annehmen könnte, Kleindur (die Paralleltonart), sondern Basisdur. Hier der Beweis:

1. Im europäischen A-Moll ist *gis* wesentlicher Leitton, sowohl harmonisch wie melodisch. Unzweifelhaft ist dieses *gis* natürliche Terz des E-Septklanges, also Hauptton (leitereigen), nicht etwa eine alterierte Mollterz, also nicht Nebenton. Nun ist aber E^7 Vertreter von A-Dur und Vermittler des Rechtsschlusses daselbst. Da dieser auch für A-Moll charakteristisch ist, so muß dort A-Dur dominieren.

2. Wie wir in § 17 erfahren werden, ist L_0 mit M und M_0 ebenso nahe verwandt wie R, da in L_0 M und L_0 M_0 der einseitige Leitton (Strebeton) *f* ⟨*a*, *e*⟩ dem Strebeton *gis* ⟨*a*, *e*⟩ in R M und R M_0 entspricht. Es muß also auch ein A-Dur mit dem Linksmollklange möglich sein, mit der harmonischen Reihe:

$$\underbrace{D\natural\,fis\;A}_{L_0}\underbrace{\;cis\;E}_{M}\underbrace{\;gis\;h\;d}_{R^7}$$

und der Tonleiter: *a h cis d e f⁀gis a.* In der Tat wird dieser Durtypus, der als „Molldur“ bekannt ist, häufig verwendet, wodurch ein neues Band zwischen A-Dur und A-Moll geknüpft wird. Gemeinsam sind „Durmoll“ und „Molldur“ auch L_0^6 und $R^{9\cdot}$, nur daß die akustische Analyse dieser Akkorde in Molldur eine andere ist, nämlich: $L_0^6 = D\natural\,fis\,a\,h = E^7 + D_0$ und $R^{9\cdot} = E\,gis\,h\,d\natural\,fis$ (mit oder ohne Grundton), vgl. S. 77!*).

3. Sehr häufig werden von außertonischen Klängen J, U und N gleicherweise in A-Dur und A-Moll verwendet (vgl. S. 79 und § 19!).

4. Die Hochquart (*dis*) ist in A-Moll ebenso häufig wie in A-Dur. Sie gehört als leitereigen (Hauptton) dem nah verwandten Rechtsdur (E-Dur) an und ist durch die Verpflanzung nach der A-Basis Nebenton geworden.

5. Die Durterz *cis* (Hauptton in A-Dur) behauptet auch in A-Moll den Vorrang vor der Tiefquart *des* (Nebenton der Wurzeltonarten C- und F-Dur), die Hochquart *dis* vor der Tiefquint *es* (Nebenton der Wurzeltonarten C-, F- und G-Dur), sogar dann, wenn diese Töne Vorhalte sind.

---

*) Ein „genaues Pendant“ (Louis-Thuille, S. 146) ist Molldur nicht von Durmoll; denn während in Durmoll die Terz in R natürlich ist, ist sie in Molldur in L_0 künstlich (durch Alterierung) entstanden.

6. Die allgemeine chromatische Mollskala erweist sich bei Hinzufügung der Hochquart als völlig identisch mit der fallenden chromatischen Durtonleiter gleicher Basis (§ 20).

Hat also tatsächlich Basisdur in Moll den Vorrang vor den übrigen Wurzeltonarten, so sind wir berechtigt, das tonale Dursystem auch dem tonalen Mollsystem zugrunde zu legen, d. h. alle Klang- und Tonfolgen von der gemeinsamen Basis aus zu bezeichnen, so daß die allgemeine chromatische Mollskala, in der alle Töne Haupttöne der betreffenden Wurzeltonarten sind, als Durskala mit eingeschobenen (im folgenden hochgestellten) Nebentönen erscheint:

$$a\ ^{b}h\ ^{c}cis\ d\ ^{dis}e\ ^{f}fis\ ^{g}gis\ a.$$

Wäre es nun nicht logisch, auch die gebräuchliche Vorzeichnung der Molltonarten fallen zu lassen und Moll ganz wie das gleichnamige Dur zu notieren? Wenn Moll weiter nichts wäre als eine Nebentonart des letzteren, wenn also die Konkurrenz der übrigen Wurzeltonarten nicht existierte, allerdings! So aber ist die rein historisch zu erklärende Mollvorzeichnung im Sinne von Kleindur (Paralleldur) theoretisch und praktisch die bestmögliche, mag sie auch den Anschein erwecken, als sei Kleindur die einzige oder bevorrechtigte Ursprungstonart und der Rechtsdurklang wegen der stets von neuem anzuzeigenden Terzerhöhung Nebenklang, der Rechtsmollklang aber Hauptklang. Im besonderen sprechen für Beibehaltung der gebräuchlichen Vorzeichnung folgende Gründe:

1. Die Konsonanz des Mitt'mollklanges ist nur durch seine enge Beziehung zum Mittelklange von Kleindur zu erklären.

2. Unter den konkurrierenden Wurzeltonarten ist Kleindur wegen seiner Zentralstellung zwischen Großdur und Nonendur am ehesten berufen, jene Wurzeltonarten Basisdur gegenüber zu vertreten.

Rückblick.

Der Fortschritt der neuen, experimentell und logisch begründeten, durch die Musikliteratur bestätigten Mollauffassung wird hoffentlich erkannt und gewürdigt werden! Sind wir doch jetzt imstande, alle konsonanten und dissonanten Klänge auf Durklänge, also auf Naturharmonien zurückzuführen und durch ein einziges tonales System alle Klangbeziehungen auszudrücken. Nur der vollständige Bruch mit der Tradition, nur die Rückkehr zur Natur konnte zu diesem monistischen Ergebnis führen. Daß der Wert der historischen Entwickelung in der Musik nicht überschätzt werden darf, folgt schon daraus, daß die alten Griechen und ihre mittelalterlichen Nachahmer weder die harmonische Geltung der Skalen (das Prinzip der Klangvertretung der Töne) noch die Beziehung aller Klänge auf einen gemeinsamen Mittelpunkt (das Prinzip der Tonalität) kannten. Sucht man

das moderne Moll allein durch die Entwickelung der äolischen oder dorischen Kirchentonart zu erklären, so kann man den steigenden Leitton gar nicht anders denn als rein melodische, zufällige Erhöhung der Sept auffassen, wie es auch z. B. E. F. Richter tut (Kontrapunkt S. 27). Daß diese Auffassung verfehlt ist, daß *gis* in A-Moll gleiche Berechtigung hat wie *g*, hat uns die musikalische Akustik gelehrt und konnte nur sie uns lehren.

Um Mißverständnissen vorzubeugen, sei ausdrücklich betont, daß es mir völlig fern liegt, Moll lediglich als modifiziertes (alteriertes, getrübtes) Dur aufzufassen. Es besteht zwar eine Vorherrschaft des gleichnamigen Dur, aber keine Alleinherrschaft; denn sonst wäre die unbestreitbare Konsonanz des Mollklanges überhaupt nicht zu erklären. Es ist auch wohl zu beachten, daß der im Verhältnis zu Dur künstliche Eindruck des Mollgeschlechts nicht auf dessen Herleitung beruht, welche vielmehr wegen des konsequent durchgeführten Grundbaß- (Dur-) prinzips ganz natürlich ist, sondern auf dem Zusammenwirken von mindestens zwei Durtonarten und dem daraus hervorgehenden Zwiespalt in der Akkord- und Tonauffassung.

---

§ 16.

Die Unhaltbarkeit des leitereignen Klangsystems. Sequenzen.

Es ist so ungeheuer schwer, gegen geheiligte Gewohnheiten anzukämpfen; aber wenn diese als nicht zu umgehende Hindernisse eines gesunden Fortschrittes erkannt sind, so müssen sie beseitigt werden, es mag kosten, was es wolle. Das leitereigne Klangsystem in Dur und Moll muß fallen, wenn eine wissenschaftliche Musiktheorie möglich sein soll. Tradition und Gewohnheit auf der einen, Naturgesetz und Logik auf der anderen Seite sind hier in einem Konflikt, der nur zugunsten der letzteren beiden Mächte entschieden werden kann.

Die alten „Tonleitertonarten" sind in Fig. 93 a) b) dargestellt, die ihnen entsprechenden und doch so gänzlich von ihnen in der Auffassung verschiedenen neuen Tonleitertonarten aber in Fig. 94 a), b), woselbst die Sixt- bzw. Mollklänge durch die daruntergesetzten Buchstaben ihre genauere akustisch-musikalische Erklärung (mit konsequentem Terzenbau) gefunden haben; die Klänge in Dur sind im Sinne des einfachen Dursystems (bestehend aus M, R(^{7}), L) gedeutet, dagegen die Klänge in Moll im Sinne des kombinierten tonischtonalen Dursystems (bestehend aus M, R(^{7}), L und W, X(^{7}), U, vgl. S. 77).

Fig. 93. a) *Dur* b) *Moll*

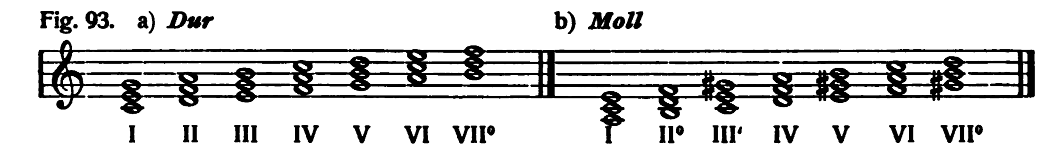
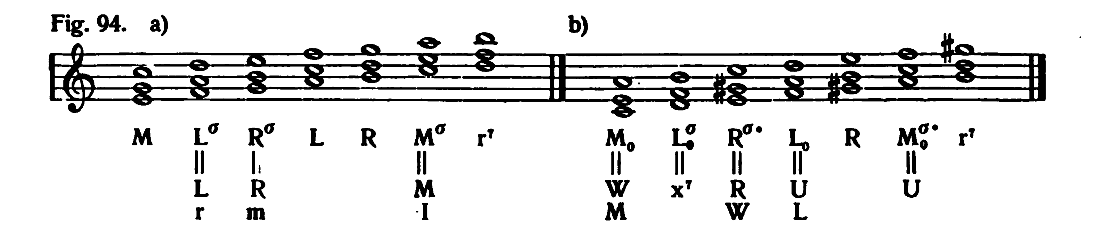


Fig. 94. a) b)



Es seien nunmehr die Einwürfe gegen die bisherige Auffassung hier zusammengestellt:

1. Die Tonleitern werden mißbraucht.

Akustisch-musikalisch sind die Tonleitertöne Vertreter der Akkorde des einfachen oder kombinierten Dursystems. Grundtöne dieser Akkorde sind in C-Dur nur $c = m_1$, $f = l_1$ und $g = r_1$, also I, IV, V der alten Methode. Die übrigen Stufen der C-Durtonleiter sind keine Grundtöne, sondern Quint (*d*) oder Terzen (*e, a, h*), im Sinne von R bzw. M, L, R. In A-Moll sind Grundtöne $a = m_1$, $c = w_1$, $d = l_1$, $e = r_1$, $f = u_1$, demnach I, III, IV, V, VI, dagegen nicht *h* ($= r_5$ oder x_8) und *gis* ($= r_8$). Als Grundtöne können die hier abgelehnten Stufen nur Durklänge erzeugen, also nur leiterfremde Klänge. In diesem Durklangsinne können die auf jenen Stufen bisher errichteten Mollakkorde nur als alterierte einfache Durklänge (z. B. *dfa = D♮fis a*, *hdf = H♮dis♮fis*) oder als Doppelklänge (*dfa = DFa(c)*, *hdf = HD♮fis(a)*) aufgefaßt werden, also ebenfalls nur als leiterfremde Klänge. Den praktischen Beweis liefert die Sequenz in Fig. 86 b), wo die mit (♯) versehenen Mollseptklänge als umgangene Durseptklänge gehört werden.

Indem die bisherige Methode die Harmonie aus der Tonleiter, also aus der Melodie ableitet, stellt sie das Verhältnis zwischen beiden geradezu auf den Kopf, da doch nur das umgekehrte Verfahren akustisch-musikalisch berechtigt ist.

2. Die stufenweise Anordnung der Tonleiterklänge steht im Widerspruch mit der musikalischen Akustik.

Wie für die Melodie der stufenweise Fortgang der Töne charakteristisch ist, so für die Harmonie der sprungweise Fortgang in Quinten, welcher die Grundlage des tonischen und tonalen Klangsystems bildet. In C-Dur und A-Moll stehen LMR zueinander im Quintverhältnis, in A-Moll außerdem die Akkorde der Wurzeltonart C-Dur: UWX.

Die bisherige Methode kennt weder diesen grundlegenden Unterschied zwischen Harmonie und Melodie, noch hebt sie die polare Gegensätzlichkeit der beiden Dominanten hervor, indem sie den authentischen Schluß mit V—I, den Plagalschluß aber mit IV—I bezeichnet, obwohl doch die „Oberdominante“ ebenso im Quintverhältnis zur Tonika steht wie die „Unterdominante“, wie schon die Namen richtig andeuten.

3. Die Kenntnis des Stufensitzes ist für die harmonische und tonische Bedeutung der Klänge wertlos.

Die Auffindung des Stufensitzes der Klänge ist ein rein mechanisches Verfahren, das über ihre harmonische und tonische Bedeutung keinen Aufschluß gibt. Was nützt es mir z. B., wenn ich weiß, daß der D-Mollklang je nach der Tonleiter auf Stufe I (in $\underset{\frown}{D}$*)), II ($\underset{\smile}{C}$), III ($\underset{\smile}{B}$), IV ($\underset{\frown}{A}$), VI ($\underset{\smile}{F}$) steht? Ich erfahre damit weder, daß harmonisch D_0 als I und IV Doppelklang $= D\,F\,a\,(c)$ ist, dagegen als II auch Doppelklang $= (G\,h)\,d\,F\,a\,(c)$ oder auch einfacher Klang $= (G\,h)\,d\,f\,a = g^9$ und wiederum als III und VI auch Doppelklang $= (B)\,d\,F\,a\,(c)$ sein kann, noch erfahre ich, abgesehen von I und IV, welche tonische (kadenzierende) Bedeutung diese Stufenklänge haben, während die akustisch-musikalische Klanganalyse sofort darüber aufklärt; denn $D_0 = (G\,h)\,d\,F\,a\,(c)$, umgestellt $= F\,a\,(c)\,d$ charakterisiert sofort den Akkord als L^{σ} von C-Dur und $D_0 = g^9$ ist sofort als r^9 von C-Dur fixiert. Ferner wird durch $(B)\,d\,F\,a\,(c)$ sogleich nahegelegt, daß D_0 als $F\,a\,(c)\,d = R^{\sigma}$ zu B-Dur und als M^{σ} zu F-Dur gehört. Das ist eben der große Vorzug der musikalischen Akustik, daß die harmonische Analyse eines Akkordes auch zugleich für seine tonische Zugehörigkeit entscheidend ist.

4. Die Mehrdeutigkeit der Klänge wird unnötig vermehrt.

Im leitereignen Klangsystem können die Grundstellungen D_0, E_0, A_0 in C-Dur sowohl bzw. als II, III, VI wie als I von $\underset{\frown}{D}$ bzw. $\underset{\frown}{E}$ und $\underset{\frown}{A}$ aufgefaßt werden. Ist es nun nicht viel einfacher, diese Grundstellungen stets als ausweichende (außertonische) Klänge zu erklären, zumal sie das Ohr tatsächlich so hört? (Bestätigt von E. F. Richter, Kontrapunkt S. 48, 58 und Hauptmann, Natur der Harmonik S. 165).

5. Der Zusammenhang zwischen Dur und Moll wird verwischt, indem das bisherige System die Beziehungen von Moll weder zum gleichnamigen noch zum parallelen Dur enthüllt.

6. Das bisherige Tonleiterklangsystem ist lückenhaft.

Mußten wir ihm oben vorwerfen, daß es zuviel Klänge enthält, so ist hier festzustellen, daß die Beschränkung auf leitereigne Akkorde in keiner

*) ⌢ unter den Klangbuchstaben bedeutet „Moll“, ⌣ dagegen „Dur“.

Weise den Anforderungen der Praxis genügt. Diesem Übelstande hat man auf dreifache Weise abzuhelfen gesucht:

a) durch das „übergreifende“ System Hauptmanns:
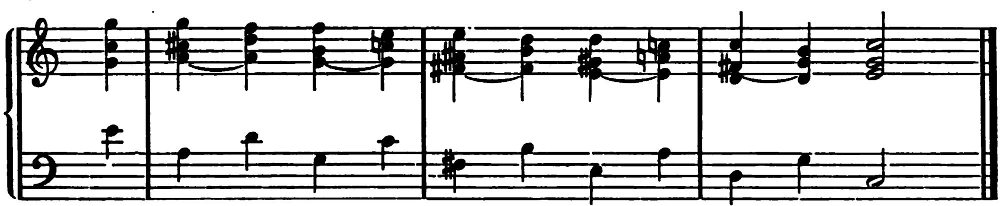
C-Dur: (*F*) — *a* — *C* — *e* — *G* — *h* — *D* — *fis*,
C-Moll: *des* — *F* — *as* — *C* — *es* — *G* — *h* — (*D*).

Diese Reihen genügen nicht; denn wird einmal durch Zulassung von leiterfremden Tönen die Diatonik in Bresche gelegt, so ist nicht einzusehen, weshalb nicht auch anderen, durch das übergreifende System nicht zu begründenden Klängen der Eintritt in die Tonart gestattet werden soll, so in C-Dur dem häufigen *A*-, *E*-, *As*-, *Des*- und *H*-Klange.

b) Man hat jedes Auftreten eines nicht leitereignen Klanges als Übergang in eine neue Tonart (Modulation) und die Rückkehr zur herrschenden Tonart als Rückmodulation aufgefaßt. Diese Methode widerspricht aber dem musikalischen Trägheitsgesetz, nach welchem sich das Ohr nicht ohne hinreichenden Grund in eine neue Tonart umstimmt. Zudem ist es wenig logisch, wenn in der Folge $C B_0 C$ der B-Mollklang als I, also als Modulation erklärt wird, in der Folge $C D_0 C$ dagegen der ganz ähnlich wirkende D-Mollklang als II, also als nicht modulierender Akkord.

c) Noch viel verkehrter ist die zurzeit übliche und auch von Louis-Thuille (S. 222, 240, 242, 326, 327) angenommene Methode, leiterfremde Akkorde als alterierte leitereigne anzusehen. So soll der D-, E- und A-Durklang in C-Dur = *D♯fa* bzw. *E♯gh* und *A♯ce* sein, der Des- und As-Durklang gar = *♭Df♭a* und *♭Ac♭e*, der H-Durklang in C-Dur und A-Moll = *H♯d♯f*, der B-Durklang in A-Moll = *♭Hdf*. Einen überzeugenderen Beweis für die Willkür und Oberflächlichkeit der bisherigen Theorie kann es nicht geben; dem Naturgesetze, das uns die Durklänge als primäre Akkorde direkt an die Hand gibt, wird durch dieses die Augenmusik zur Ohrenmusik erhebende Alterierungsverfahren geradezu Hohn gesprochen. Die Wahrheit ist, daß Mollklänge und verminderte Dreiklänge nur von Durklängen abgeleitet werden können, nicht aber auch umgekehrt, d. h. *dfa* ist möglicherweise = *D♮fis a* und *hdf* möglicherweise = *H♮dis♮fis* oder = *♮Bdf*; ferner hat der **Des**-Durklang mit dem **D**-Mollklang und der **As**-Durklang mit dem **A**-Mollklang überhaupt nichts zu schaffen. Würden in der mehrerwähnten Sequenz Fig. 86 b) die vorgesetzten ♯ in Kraft treten, so wären die Terzen nicht künstlich erzeugte (alterierte) Töne, sondern Naturtöne, also unmittelbar gegeben. Mithin ist die Lehre Sechters, daß jedem chromatischen Satze ein diatonischer zugrunde liege, nicht aufrecht zu erhalten; die leiterfremde Sequenz (Fig. 95) wäre nicht aus der leitereignen (Fig. 86 b) abzuleiten, sondern umgekehrt.

Fig. 95.
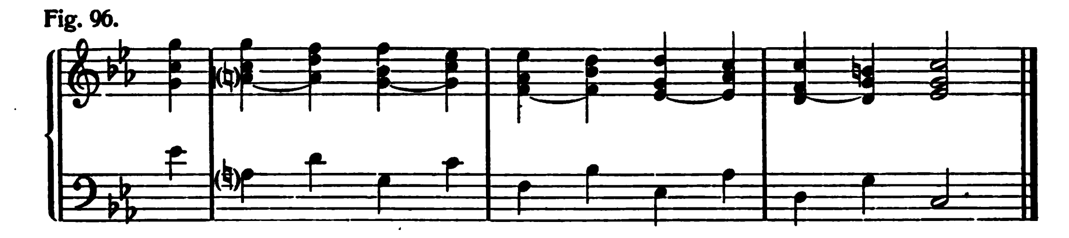


Wir sind mit der Sequenz Fig. 86 b) noch nicht fertig; denn die dort vorkommende Folge *f a c e — h d f* hat man speziell zur Verteidigung der siebenten Stufe angeführt, da hier *h* ebenso als Grundton anzusehen sei wie die übrigen Bässe. Dagegen spricht folgende Ansicht: „Sobald das Ohr solche stufenweise fortschreitende Nachahmungen sämtlicher Stimmschritte erkennt, erscheinen ihm auch die seltsamsten dadurch entstehenden Harmoniefolgen als notwendige. Die eigentliche harmonische Entwickelung, die tonale Logik erscheint, wie zuerst Fétis erkannt hat, solange suspendiert, wie diese unerbittliche Konsequenz des Anschlusses an die Skala, die sogenannte Sequenz dauert; diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß die älteren Harmonietheoretiker solche Fortschreitungen selbst für natürliche gehalten haben, d. h. daß sie die Bedeutung der normalen Kadenz nicht erkannten" (H. Riemann, Kurzgefaßte Harmonielehre im Musiktaschenbuch, S. 204). „Fétis ist der erste, der erkannte, daß die Fortschreitung in der Sequenz nicht vom harmonischen, sondern vom melodischen Gesichtspunkte aus beurteilt werden müsse und daß Akkordfolgen, die in der Sequenz notwendig sind, außerhalb derselben nichts weniger als natürlich sein können" (Ebenderselbe, Modulationslehre S. 25 und ebenso Louis-Thuille S. 109). So richtig diese Äußerungen sind, sie gehen doch darin zu weit, daß sie die harmonischen und tonalen Beziehungen vollständig außer Kraft setzen wollen; denn offenbar bleibt in der Folge *f a c e — h d f* letzterer Akkord trotz der Verdoppelung des *h* der Rechtsseptklang (ohne Grundton) und die Wirkung wird nicht wesentlich geändert, wenn im Baß statt der Terz *h* der Grundton *G* von R^7 gesetzt wird. Jedenfalls wird hier Stufe VII nicht als Grundton gehört.

Zum Unterschied von der leitereignen Sequenz wird in der leiterfremden Sequenz (Fig. 95) das Modell auf anderen Stufen genau nachgeahmt, so daß Harmonie und Stimmführung lediglich transponiert erscheinen; nur können die Mittelklänge der aufeinander folgenden Tonarten im Geschlecht wechseln. Die generelle Notierung von Fig. 95 mit dem Modell $A^7 D_0$ würde sein: $M \mid P^7 J_0$, $R^7 M$, $Z^7 T_0$, $O^7 P_0$, $J^7 R$, M (Quintweise Buchstabenfolge gemäß dem neuen Quintzickzack).

In Moll kann wegen der variablen Bildung der Tonleiter von einer streng durchgeführten leitereignen Sequenz nicht die Rede sein, wie Fig. 96 beweist.

Fig. 96.



Die generelle Notierung mit *as* auch im ersten Takt ist:

$$M_0 \left| \, {}^{M_0}_{U} x^7, \; {}^{X}_{R} M_0, \; {}^{U}_{L} X, \; {}^{R_0}_{W} U, \; {}^{L_0}_{J} R, \; M^0. \right.$$

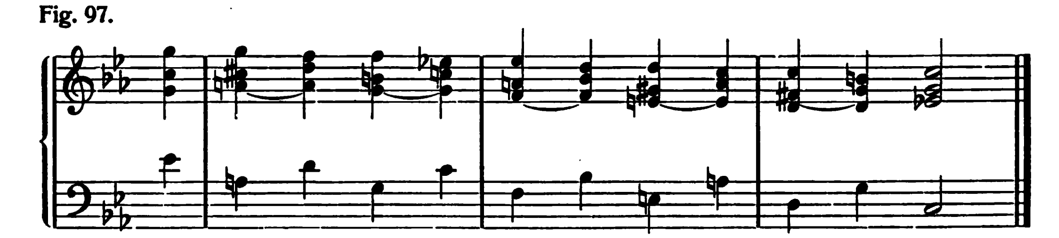
Das harmonisch-tonale Bild ist also komplizierter als in Dur, entsprechend der Zweideutigkeit des modernen Moll = Basis- + Kleindur. Wird durchweg *a* gespielt, so wäre die generelle Notierung von Fig. 96:

$$M_0 \left| \, {}^{M_0}_{P} J_0, \; {}^{X}_{R} M_0, \; L^7 X, \; {}^{R_0}_{W} I^7, \; {}^{L}_{J} R, \; M_0. \right.$$

Die Umdeutung dieser „leitereignen" Mollsequenzen in eine leiterfremde zeigt Fig. 97, mit der generellen Notierung:

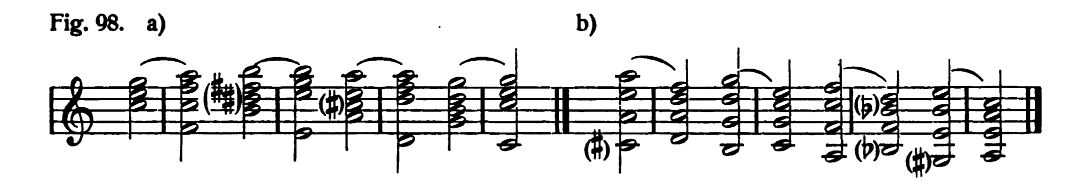
$$M_0 \,|\, P^7 J_0, \; R^7 M_0, \; L^7 X, \; O^7 P_0, \; J^7 R, \; M_0.$$

Fig. 97.



Wie bereits oben (S. 83, 85) angedeutet, kommen leitereigne Sequenzen vor, die das Ohr geneigt ist als umgangene leiterfremde zu hören (Beispiele außer Fig. 86 b) noch Fig. 98 a) b)). Diese Neigung erklärt sich leicht aus dem Sinn für Natürlichkeit und Symmetrie. (Weiteres über Sequenzen in „Freiheit oder Unfreiheit" S. 52 und in „Abhängigkeitsverhältnisse" § 8.)

Fig. 98. a) b)



Anmerkung. Obwohl Louis-Thuille nur Tonika, Dominant und Unterdominant als „Träger wahrhaft ursprünglicher Grundharmonien, als eigentliche Fundamente“ und alle übrigen in der Tonart vorkommenden Zusammenklänge als Stellvertreter oder Modifikationen dieser Grundharmonien ansehen, so daß jeder mögliche selbständige Akkord entweder Tonika-, Dominant- oder Unterdominantbedeutung (-funktion) hat (S. 81), so haben sie sich dennoch nicht von dem bisherigen stufenweisen Klangsystem gänzlich losgemacht, wodurch die Einfachheit und Klarheit ihrer Terminologie sehr gefährdet wird, wie aus folgender beispielsweisen Äußerung betreffs C-Dur erhellt: „Hat die III. Stufe ausgesprochene Dominantfunktion, so wird man am besten die Terz (als den eigentlichen Fundamentton) verdoppeln, dagegen die Verdoppelung der Quint (des Leittons) vermeiden. Ebenso wird bei gleicher Funktion in der ersten Umkehrung (Sextakkord über der Dominante) die Verdoppelung der Sext besser unterlassen. Eine Verdoppelung des Grundtones der III. Stufe liegt, geradeso wie bei der II. Stufe, dann am nächsten, wenn der Dreiklang oder Septakkord in der Grundstellung auftritt, weil in diesem Falle der Akkord am ehesten den Eindruck einer (scheinbaren) Grundharmonie macht; dann aber auch überall da, wo die III. Stufe unzweideutig als (uneigentliche) Dominante der Mollparallele auftritt —, und zwar aus demselben Grunde: weil in diesem Falle der Grundton in gewissem Sinne als Fundamentston gelten kann“ (S. 93). Gegen diese Terminologie ist sachlich folgendes einzuwenden:

1. Wenn in C-dur der E-Mollklang Dominantfunktion hat, so ist er gar nicht mehr E-Mollklang mit Grundton *E*, sondern G-Durklang mit Grundton *G* und ausgelassener Quint *d*, während der als Sext erscheinende Ton *e* Tonikaterz und der ganze Akkord ein Doppelklang $= C + G$ ist. Es ist also falsch, neben dem *G* auch das *e* als Grundton und den Klang *g h e* als erste „Umkehrung“ anzusehen, da diese Lage doch zweifellos Grundstellung ist. Von dieser Grundstellung und nicht von dem „Grundton“ *e* aus sind auch die Intervalle zu bezeichnen.

2. Von dem Dominantsixtklang *G h* (*d*) *e* der engeren C-dur-Tonart ist wohl zu unterscheiden der außertonische Klang *e g h*, da hier neben dem *G* das *E* wirklicher Grundton ist, so daß der ganze Akkord als Doppelklang $E + G$ erscheint und tatsächlich (nicht nur scheinbar) Grundharmonie ist. Auch diese Klangauffassung bleibt in Beziehung zur C-Durtonart, da ja der Dominantklang *G* gleichfalls im Akkorde steckt.

---

§ 17.

Tonalität und Verwandtschaft.

Die tonalen Klangbeziehungen, beruhend auf der Distanz der Grundtöne genügen nicht zur Erklärung des Effektes der verschiedenartigen Klangfolgen. Beweis: Zwischen den Akkorden $C — G$ und $C — G_0$, $C_0 — F_0$ und $C_0 — F$ besteht Quintbeziehung, sie sind „quintverwandt“, wie man sagt; dennoch ist der Effekt dieser paarweisen Akkordfolgen nicht derselbe. Desgleichen nicht bei den „terzverwandten“ Akkorden $C — As$ und $C — As_0$, $C — E$, $C — E_0$ und $C_0 — E$, $C — A_0$ und $C — A$, $C — Es$ und $C — Es_0$. Der Grund, weshalb hier trotz bzw. gleicher Grundtonabstände die Wirkung verschieden ist, liegt in den Tonbeziehungen der Akkorde, in der Verwandtschaft im engeren Sinne. Um diese Tonbeziehungen handelt

es sich hier, im Gegensatz zu den tonalen Klangbeziehungen nach Grundtonabständen, und zwar um die diatonischen, chromatischen und enharmonischen Tonbeziehungen, wie sie bei „Bezugsstellung" der Akkorde erscheinen, d. h. in einer Lage, die die Beziehungen der nächst benachbarten Töne sofort deutlich macht.

So würden z. B. die Folgen *C — G, C — E* und *E — As* in Bezugsstellung folgendes Aussehen haben:

1. *g⌒g* / *e d* / *c–h* } oder { *e d* / *c–h* / *g‿g* ; 2. *g gis* / *e‿e* / *c–h* } oder { *c–h* / *g gis* / *e‿e* ;

3. *h–c* / *gis‿as* / *e es* } oder { *e es* / *h–c* / *gis‿as* .

I. Voraussetzungen der Verwandtschaft.

Begründet wird Verwandtschaft im engeren Sinne allein durch die nächsten Tonbeziehungen: Ruhetöne und Leittöne (= diatonische Halbtöne*). Die einseitigen Leittöne („Strebetöne", vgl. S. 12) kommen den Ruhetönen, welche die innigste Verbindung zwischen zwei Klängen herstellen, sehr nahe, so daß die Rangordnung der Verwandtschaftsvermittler diese ist: Ruhetöne, einseitige und zweiseitige Leittöne.

Die Verwandtschaft besteht unabhängig von der akustischen Vollständigkeit der Klänge und von der Oktavlage der Ruhe- und Leittöne (Prinzip der Oktavvertretung S. 5). So wird die Verwandtschaft des *G*-Klanges mit dem *C*-Klange nicht dadurch beeinflußt, daß beide etwa keine Bezugsstellung haben und dem *G*-Klange etwa die Terz fehlt, da letztere ja doch als Oberton im Akkorde mitklingt. Ebenso bleiben *G*, G^7, G^9 ohne Grundton mit *C* verwandt, da er als Kombinationston (Grundbaß) mittönt.

II. Arten der Verwandtschaft.

Es lassen sich diatonische, chromatische und enharmonische Verwandtschaft unterscheiden. Die Verwandtschaft ist diatonisch, wenn in einer Klangfolge nur diatonische Tonbeziehungen vorkommen, chromatisch, wenn neben solchen auch nur ein einziger chromatischer Ton erscheint, endlich enharmonisch, wenn neben diatonischen oder chromatischen Tönen auch

*) Daß die meist nur für die tonische Leitsept reservierte Bezeichnung „Leitton" allgemein angewendet werden darf, folgt aus der Erwägung, daß jeder Tonleiterton als Leitsept zu einer anderen Tonart überführen kann (vgl. auch E. F. Richter, Kontrapunkt S. 31 und H. Riemann, Harmonielehre S. 22).

nur ein einziger enharmonischer Ton vorhanden ist. Ein Beispiel zur diatonischen Verwandtschaft siehe S. 89 bei 1., zur chromatischen Verwandtschaft bei 2., zur enharmonischen Verwandtschaft bei 3.!

III. Grade der Verwandtschaft.

Es lassen sich Nah-, Leit- und Fernverwandtschaft unterscheiden. Nahverwandtschaft setzt mindestens zwei Ruhetöne oder einen Ruheton und mindestens einen Leitton voraus. Leitverwandtschaft ist bei mindestens zwei Leittönen ohne Ruheton vorhanden, endlich Fernverwandtschaft bei nur einem Ruheton oder nur einem Leitton. Demnach nahverwandt: $C - A_0$, $C - E_0$, $C_0 - Es$, $C_0 - As$ (zwei Ruhetöne); $C - G$, $C_0 - G_0$, $C - F$, $C_0 - F_0$ (1 Ruheton und 1 Leitton); $C_0 - G$, $C - F_0$ (1 Ruheton und 2 Leittöne!); ebenso umgekehrt $A_0 - C$, $E_0 - C$ usw. Leitverwandt: $F - E$ (3 Leittöne); $F - E_0$, $C - B_0$, $D - C_0$ (2 Leittöne). Fernverwandt: $C - G_0$ (1 Ruheton); $C - D_0$, $C - B$, $C_0 - B_0$ (1 Leitton).

Nah-, Leit- und Fernverwandtschaft kann diatonisch, chromatisch oder enharmonisch auftreten. Die vorstehenden Folgen sind sämtlich diatonisch. Chromatisch nahverwandt: $C - C_0$, $C - E$, $C - As$, $C_0 - As_0$, chromatisch leitverwandt: $C - Gis_0$, $C_0 - Fes$, chromatisch fernverwandt: $C - Es$, $C_0 - Es_0$, $C - Cis_0$, $C - As_0$, $C_0 - E$.

Enharmonisch nahverwandt: $Gis - As$ (sogenannte enharmonische Rückung), $E - As$, $As - E$, $C - Des_0$, $C_0 - H$.

Enharmonisch leitverwandt: $B - H$, $H - B$ (sogenannte chromatische Rückungen).

IV. Effekt der Tonbeziehungen.

1. Effekt der Diatonik.

a) Die diatonische Nahverwandtschaft ist das einfachste und faßlichste Verhältnis zwischen zwei Klängen, nimmt daher mit Recht eine bevorzugte Stellung und den größten Raum in allen Tonstücken ein.

b) Diatonische Fernverwandtschaft hat den Ausdruck der Energie oder des Trotzes, der Askese oder des religiös-Weihevollen (Palestrinastil).
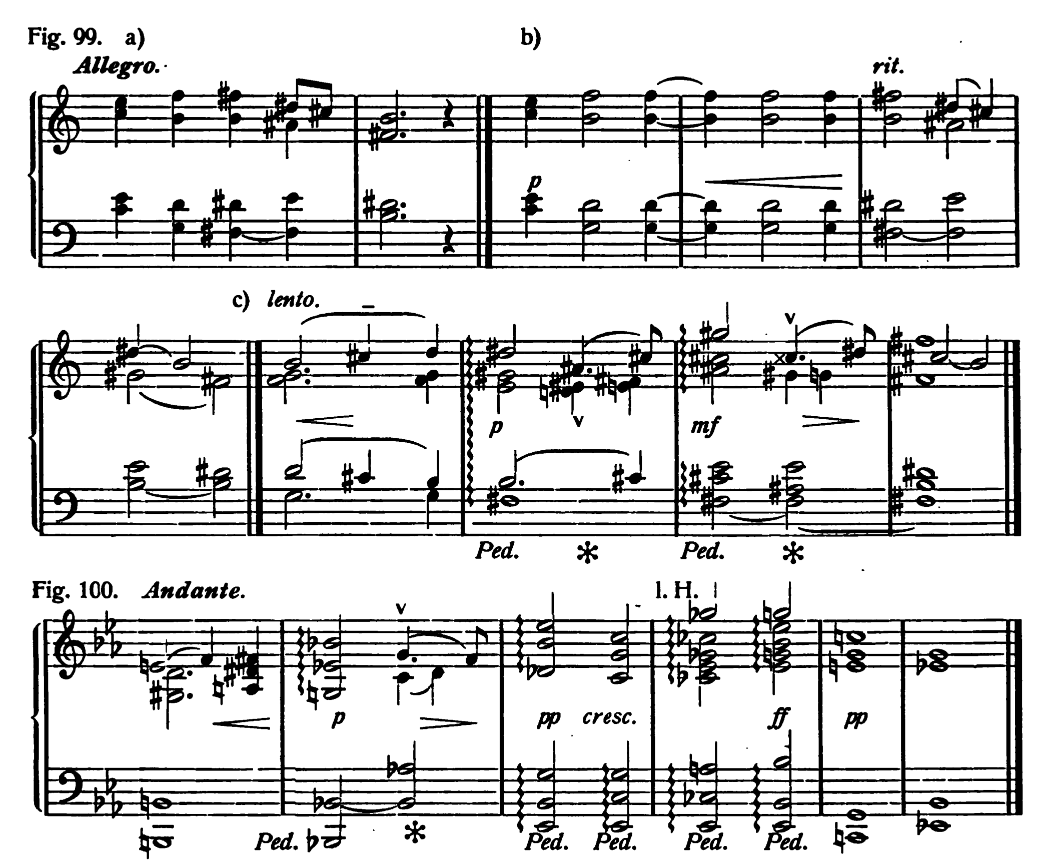
c) Gemildert ist dieser Ausdruck bei diatonisch leitverwandten Klängen.
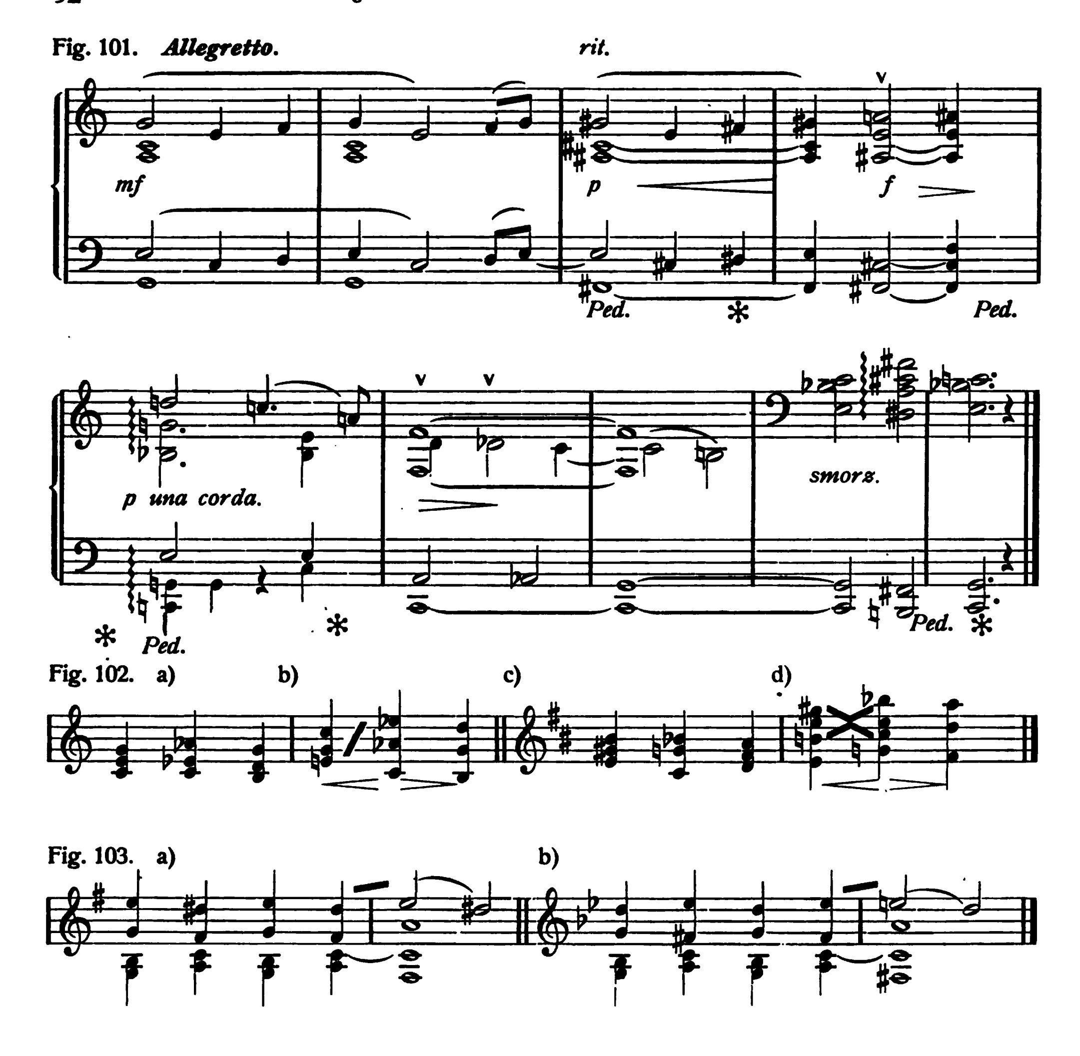
2. Effekt der Chromatik und Enharmonik.

Er ist stets ein überraschender, blendender, wegen des durch jeden chromatischen und enharmonischen Ton bedingten Stimmungswechsels, welcher um so stärker empfunden wird, je mehr der chromatisch geführte oder enharmonisch umgedeutete Ton sich vorher in der Aufmerksamkeit festgesetzt hat, wogegen schnelle Umstimmungen weit geringere Reizempfindungen auslösen. Die Empfindung des Stimmungswechsels wird auch gesteigert durch Querständig-

keit, d. h. durch verschiedene Oktavlage einander folgender chromatischer Töne (mehr darüber „Freiheit oder Unfreiheit“ S. 17).

Als Beweis zunächst Fig. 99, deren Fassung bei b) wegen der Festsetzung des *G*-Septklanges viel frappanter wirkt als der schnelle Übergang bei a). Der häufigen Tonwiederholung bedarf es natürlich nicht, es genügt längere Dauer wie bei c) und in Fig. 100, oder die Einprägung der zu verändernden Töne durch ihr mehrmaliges Vorkommen in irgend welchen vorhergehenden Takten oder überhaupt durch die herrschende Tonart, auch wenn jene Töne nicht vorherliegen sollten. Während in Fig. 99 zwei Töne chromatisch geführt werden, geschieht dies in Fig. 101 vom zweiten zum dritten Takt sogar mit drei Tönen. Beim Übergange vom vierten zum fünften Takt wird in Fig. 101 *ais* enharmonisch zu *b*, *cis* chromatisch — querständig zu *c*, aber auch *d* und *g* von C^9 haben rückwärtigen chromatischen Anschluss. Auch in den folgenden Takten finden sich chromatische Fortschreitungen. Das *f* vor dem Baßschlüssel geht über den folgenden C^7 hinweg chromatisch zu *fis* (ebenso in Fig. 100 im ersten Takt *gis* über H^7 zu *g* im zweiten). In Fig. 102 sind die Beispiele a) und c) querständig bei b) bzw. d) wiederholt (siehe auch Fig. 154!).

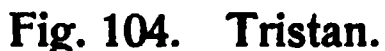


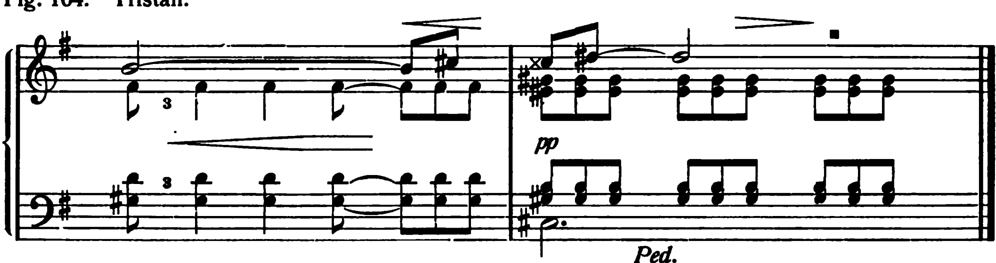


Der Effekt steigender chromatischer Töne ist nicht ganz derselbe wie der Effekt fallender chromatischer Töne. Steigen bedeutet auch in der Musik stets Aufschwung, Spannung und Steigerung, Fallen bei den chromatischen Tönen Erschlaffung, unbefriedigte Sehnsucht, Resignation oder Trauer, vgl. Fig. 99 bis 102, Fig. 123 a), b). Dahin gehört auch der authentische Mollschluß, wie wir ihn jetzt hören (Fig. 75) und der Unterschied in der Wirkung der Folge Mollklang-Durklang gleicher Basis und umgekehrt (Fig. 123 c) Fig. 70 e).

Wundervolle chromatische und enharmonische Stellen sind in R. Wagners Musikdramen enthalten, namentlich in „Tristan und Isolde", „Meistersinger" und „Tannhäuser". Man hätte daraus längst erkennen sollen, daß die Feststellung der Grundtonabstände zur Erklärung der Wirkung der Klangfolgen

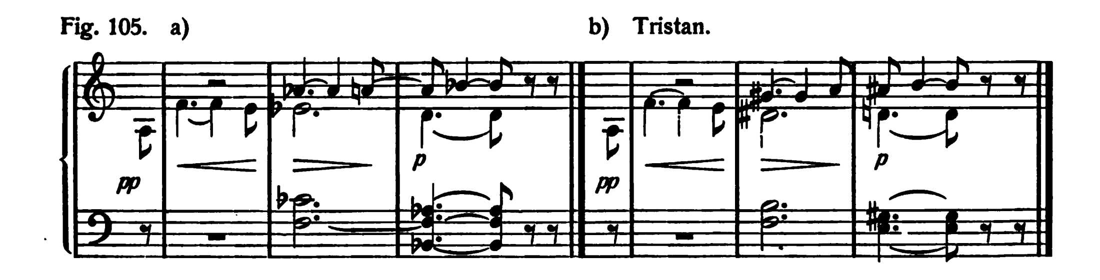
nicht ausreicht, sondern daß der Effekt wesentlich in der Art der Tonbeziehungen (Diatonik, Chromatik und Enharmonik) begründet ist. Durch die neue Verwandtschaftslehre werden die Schöpfungen der neueren Meister (u. a. auch von Grieg) in ihrer harmonischen Anlage und Wirkung erst voll erschlossen. Dabei ist zu beachten, daß über die Wirkung der Akkorde nicht immer die Schreibweise der Töne entscheidet, sondern stets die Auffassung des Ohres (vgl. S. 74). So wird im dritten Akt des „Tristan" bei der Stelle „Das Schiff, siehst du's noch nicht?" der zu Cis^9 notierte Vorhalt *cisis — dis* chromatisch als *d — dis* gehört (Fig. 104) und darauf beruht eben die zauberhafte Wirkung.


Fig. 104. Tristan.



Mehrdeutige Verbindungen faßt das Ohr möglichst einfach nach dem Zusammenhange auf, z. B. $G\,Des^7\,Ges$ als $G\,Cis^7\,Fis$ wegen des diatonischen Ruhetones *h*, ebenso $B\,Cis^7\,Fis$ als $B\,Des^7\,Ges$ wegen des diatonischen Ruhetones *f*. Spielt man in Fig. 105 zunächst a), sodann b), die berühmte Eröffnung des Tristanvorspiels, so wird man finden, daß nach dem langgezogenen *f* (*F*-Klangvertreter) im ersten Takte (mit folgendem Durchgang *e*) der erste Akkord des zweiten Taktes am einfachsten als $As^6_0 = L^6_0$ von Es-Dur verstanden wird, so daß darauf B^7 als R^7 nicht weiter auffällig klingt. Anders bei b), wo der nicht erwartete Fortgang dieses As^6_0 nach E^7 beim erstmaligen Hören sehr frappierend wirkt. Interessant ist, daß Wagner später (S. 74 des Klavierauszuges von Bülow) bei gleichem Motive zunächst tatsächlich As^6_0 schreibt und diesen durch drei Takte gehaltenen Akkord dann zum enharmonisch-gleichen Klange mit *gis* umdeutet.

Fig. 105. a) b) Tristan.



Daß auch bei **temperierter** Stimmung die enharmonisch verschiedene Schreibweise der Töne wohlberechtigt ist, beweist das Beispiel in Fig. 103, das auch am Klavier nicht gleich klingt, da bei a) der Leitschritt *dis* — *e*, dagegen bei b) der chromatische Schritt *es* — *e* gehört wird.

Aufgabe. Der Schüler spiele nochmals sämtliche Beispiele zu §§ 13 und 14 durch und lege sich Rechenschaft ab über die Wirkung der Klangfolgen im Sinne ihrer Verwandtschaft.

V. Hervorhebung der Verwandtschaft.

Sie geschieht 1. durch Auftreten der Ruhe- oder Leittöne in ein und derselben Stimme oder wenigstens Oktavlage; denn obwohl die Verwandtschaft an sich von der Stimmführung und Oktavlage unabhängig ist, so ist doch ohne weiteres klar, daß die Klangbeziehungen auf die angegebene Weise sinnfälliger werden müssen; 2. durch Verdoppelung von Ruhe- oder Leittönen.

VI. Vermehrung der verwandtschaftlichen Beziehungen.

Je mehr Ruhe- oder Leittöne, desto enger ist natürlich die Verwandtschaft. Fern- und leitverwandte Dreiklänge können so nahverwandt werden, z. B. $C — G_0$ durch Hinzufügung von *b* zu *C*, *F* — *E* durch Hinzufügung von *e* zu *F*. Ferner können nicht verwandte Dreiklänge fern- oder gar nahverwandt werden, z. B. $C — Es_0$ als $C^7 — Es_0$ oder als $C^9 — \frac{B}{Es_0} = Es \flat g B d (f)$. Endlich zwei Beispiele mit verstärkter enharmonischer Nahverwandtschaft: $B — Fis^7$ mit dem enharmonischen Ruheton $b \smile ais$ und den Leittönen *d* — *cis* und *f* — *e* sowie $B — Fis_7^{9\cdot}$ mit zwei Ruhetönen $b \smile ais$ und $d \smile d$ und einem Leitton *f* — *e* (Lohengrin, Schluß des Brautchors beim Übergang zum Liebesduett).

VII. Verwandtschaft der Tonarten.

Sie richtet sich nach der Verwandtschaft der Mittelklänge. So ist $\underset{\smile}{C}$ nahverwandt mit $\underset{\smile}{G}$, $\underset{\smile}{F}$, $\underset{\frown}{F}$, $\underset{\frown}{A}$, $\underset{\frown}{E}$, leitverwandt mit $\underset{\smile}{H}$, $\underset{\frown}{H}$, $\underset{\frown}{B}$, $\underset{\smile}{Des}$, fernverwandt mit $\underset{\frown}{G}$, $\underset{\smile}{D}$, $\underset{\frown}{D}$, $\underset{\smile}{B}$, $\underset{\smile}{A}$, chromatisch nahverwandt mit $\underset{\frown}{C}$, $\underset{\smile}{E}$, $\underset{\smile}{As}$, enharmonisch nahverwandt mit $\underset{\frown}{Des}$.

$\underset{\frown}{A}$ ist nahverwandt mit $\underset{\smile}{E}$, $\underset{\frown}{E}$, $\underset{\frown}{D}$, $\underset{\smile}{C}$, $\underset{\smile}{F}$, leitverwandt mit $\underset{\smile}{B}$, $\underset{\frown}{B}$, $\underset{\smile}{H}$, $\underset{\frown}{Gis}$, fernverwandt mit $\underset{\smile}{D}$, $\underset{\smile}{G}$, $\underset{\frown}{G}$, $\underset{\frown}{H}$, $\underset{\frown}{C}$, chromatisch nahverwandt mit $\underset{\smile}{A}$, $\underset{\frown}{F}$, $\underset{\frown}{Cis}$, enharmonisch nahverwandt mit $\underset{\smile}{Gis}$.

Anmerkung. Zum Vergleich seien betreffs Tonarten- und Klangverwandtschaft auch folgende Ansichten wiedergegeben: Nach E. F. Richter ist $\underset{\smile}{C}$ nahe verwandt mit $\underset{\smile}{F}$,

$\underset{\smile}{G}$, $\underset{\frown}{A}$, entfernter mit $\underset{\frown}{D}$, $\underset{\frown}{E}$ (?), $\underset{\frown}{F}$ (?); $\underset{\frown}{A}$ ist nahe verwandt mit $\underset{\frown}{D}$, $\underset{\frown}{E}$, $\underset{\smile}{C}$, entfernter mit $\underset{\smile}{E}$ (?), $\underset{\smile}{F}$ (?) und $\underset{\smile}{G}$ (Kontrapunkt S. 29). Nach H. Riemann ist $\underset{\smile}{C}$ auch mit $\underset{\smile}{A}$, $\underset{\smile}{Es}$, $\underset{\frown}{D}$ nahverwandt (?); als fernverwandt (Verwandte zweiter Ordnung“) führt er einige Tonarten auf, die überhaupt nichts mit $\underset{\smile}{C}$ gemein haben, z. B. $\underset{\frown}{Es}$, $\underset{\frown}{Ges}$ (Harmonielehre S. 133, 134). Louis-Thuille nehmen bei gemeinsamen Tönen Verwandtschaft, bei nicht gemeinsamen Tönen „Nachbarschaftsbeziehung“ der Akkorde an und fügen betreffs letzterer hinzu, daß es die Wirkung einer engen Verbundenheit wesentlich erhöhen werde, wenn man, so weit irgend möglich, keine Gelegenheit zu halbtonweisem Fortschreiten (Leittonschritten) sich entgehen lasse (S. 11).

---

§ 18.

Konflikte zwischen Tonalität und Verwandtschaft. Modulation.

I. Vorrang der tonischen Kadenzbeziehungen.

C ist nach S. 90 näher verwandt mit A_0 und E_0 als mit *G* und *F*, denn dort treten zwei Ruhetöne, hier dagegen nur einer auf. Aber gerade wegen der Innigkeit ihrer Beziehungen stehen $C - A_0$ und $A_0 - C$, $C - E_0$ und $E_0 - C$ an entschiedener, gegensätzlicher Wirkung den tonischen Kadenzschritten $C - G$ und $G - C$, $C - F$ und $F - C$ bedeutend nach, um so mehr als *C* eine Wurzel jener Mollklänge ist. Entsprechend ist das Verhältnis auch in Moll, vgl. $C_0 - G$ und $G - C_0$, $C_0 - F_0$ und $F_0 - C_0$ gegenüber $C_0 - Es$, $Es - C_0$, $C_0 - As$, $As - C_0$! Anderseits stehen $F - G = \mathrm{L} - \mathrm{R}$ wegen der Kadenzbedeutung auch dieser stufenweisen Klangfolge in näherer Beziehung, als ihre Fernverwandtschaft glauben läßt. Die besondere Wirkung dieser Klangfolge beruht darauf, daß *G* nach Vorherklingen des Tones *f* einen leichten Anflug von $G^7 = G +$ Obertonsept *f* bekommt (Fall der von mir sogenannten indirekten Nahverwandtschaft.) Der Konflikt zwischen Tonität und Verwandtschaft (im direkten Sinne) ist also hier nur scheinbar (für das Auge) vorhanden, nicht auch für das Ohr. Weitere Fälle indirekter Nahverwandischaft sind die Akkordfolgen $\mathrm{L}^{\sigma} - \mathrm{M}$, $\mathrm{L}_0^{\sigma} - \mathrm{M}(_0)$, $\mathrm{L}_0^{\sigma\cdot} - \mathrm{M}(_0)$, wegen der in L mitklingenden Obertonquint, die Ruheton ist (Fig. 106 a, auch Fig. 91). Auch in Fig. 106 b) wird der D-Mollklang durch die als Oberton mitklingende D-Sept c^2, die zugleich Quint des *F*-Klanges ist, enger mit dem vorhergehenden und folgenden *C*-Klange verknüpft.

Dagegen besteht keine indirekte Nahverwandtschaft, sondern Fernverwandtschaft zwischen $G - F = \mathrm{R} - \mathrm{L}$ (der Umkehrung von $\mathrm{L} - \mathrm{R}$), da hier der Ton *f* nicht real vorher erklingt (vgl. S. 33, 13).

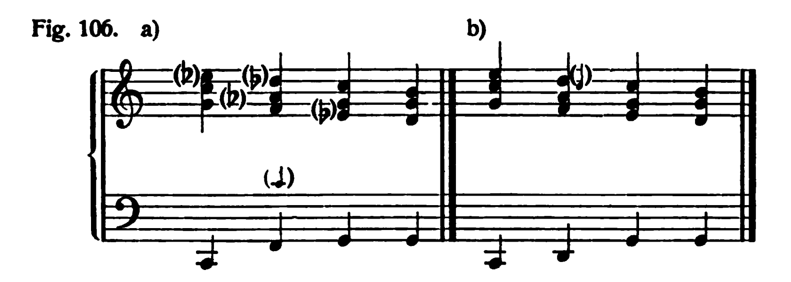


Fig. 106. a) b)

II. Tonale Mollbeziehungen.
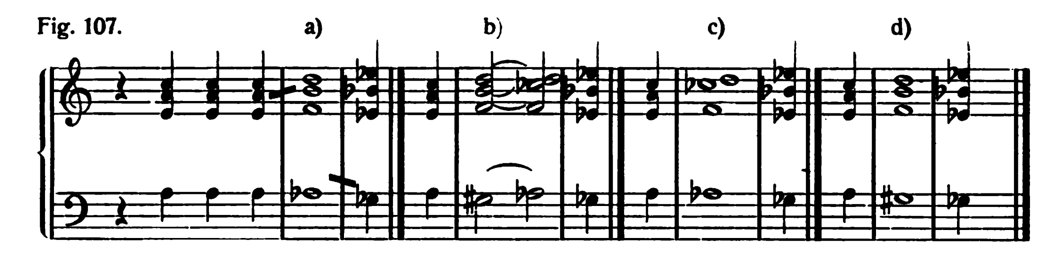
Da drei Wurzeln des Mollgeschlechts unterhalb der Basis liegen, z. B. im tonalen A-Mollsystem G-, C- und F-Dur unterhalb A-Dur, so müssen die tonalen Beziehungen in Moll vorzugsweise nach unten gehen, mithin z. B. die Folgen $A_0 — Cis_0 = M_0 — O_0$ und $Cis_0 — A_0 = O_0 — M_0$ auffällig klingen, trotz chromatischer Nahverwandtschaft.

III. Klangorthographie.

1. Innerhalb des tonalen Klangsystems kann durch verwandtschaftliche Beziehungen eine Änderung der tonallogischen Schreibweise veranlaßt werden, siehe betreffs Gis_0 statt As_0 in C-Dur Fig. 90! Aus demselben Grunde kann in A-Moll der Oberklang *Cis* enharmonisch als *Des* auftreten in der Folge: $A_0 F Des A_0$ oder $A_0 Des F A_0$.

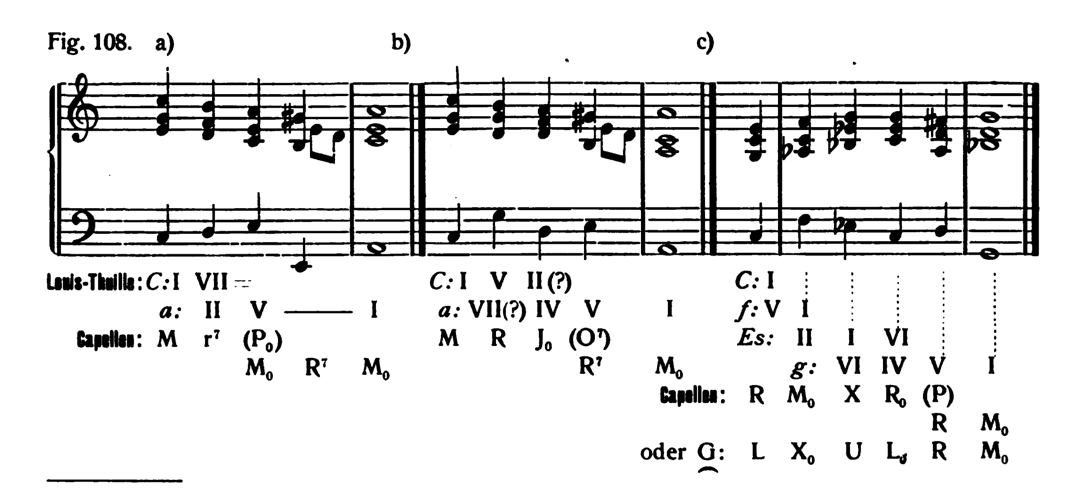
2. Bei Modulationen entscheiden über die Orthographie zwei Prinzipien: a) das musikalische Trägheitsgesetz, wonach das Ohr sich nicht ohne hinreichenden Grund in eine neue Tonart umstimmt, b) die Klarstellung mehrdeutiger Klänge von ihrem Ziele aus. Das erstere Prinzip fordert verwandtschaftlichen Anschluß nach rückwärts, das zweite aber nach vorwärts. In Konfliktsfällen ist die Schreibweise der überleitenden Klänge variabel, so daß allgemeingültige Regeln nicht aufzustellen sind. Hat doch auch Gottfried Weber trotz weitläufiger Erörterungen (Bd. II, S. 97 bis 186! seiner Tonsetzkunst) den Gegenstand nicht zu erschöpfen vermocht. Es genügt, an einem Beispiel von Lobe (Katechismus der Kompositionslehre S. 87) die leitenden Gesichtspunkte darzulegen, siehe Fig. 107! Die Schreibweise bei a) ist wegen ihrer Einfachheit der die Umstimmung anschaulich zum Ausdruck bringenden Methode b) noch vorzuziehen. In beiden Fällen entspricht die Notierung dem Zusammenhang nach vorn und rückwärts. Nur von der Folge aus ist die Schreibweise bei c) zu erklären, daher weniger zu empfehlen. Am wenigsten ist die von Lobe befürwortete rückwärtige Schreibweise bei d) zu verteidigen, da durch den querständigen enharmonischen Ganzton *gis — ges* die Beziehungen zu dem folgenden Es-Mollklange vollständig gelöst werden.

Fig. 107.



Die folgenden Beispiele in Fig. 108, die von C-Dur ausgehen, sind Louis-Thuille entnommen, um den Unterschied der bisherigen und meiner neuen Modulationsnotierung darzulegen. Bei a) erfolgt die Umstimmung nach A-Moll erst beim Quint-A-Mollklang (Quartsextakkord), bei b) erst beim E-Septklange*). Sehr umständlich gestaltet sich bei Louis-Thuille und überhaupt nach der alten Methode die Notierung von c), welche gar keinen Zweck hat, da man nach dem Anfange $C - F_0$ gemäß dem Trägheitsgesetz bis zum *D*-Klange die Akkorde sämtlich auf F-Moll bezieht. Die neue Bezeichnung müßte also sein: $\begin{matrix} R\,M_0\,X\,R_0\,(P) \\ R\;M_0 \end{matrix}$. Mit meiner zweiten Notierung bei c) hat es folgende Bewandtnis: Man kann jedes Tonstück, namentlich ein häufig modulierendes, von der vorgezeichneten, es beschließenden Tonart aus analysieren, so daß ein und dasselbe tonale System (bei c) das von G-Moll) nicht nur bei Ausweichungen, sondern auch bei Modulationen verwendet wird.

Fig. 108.

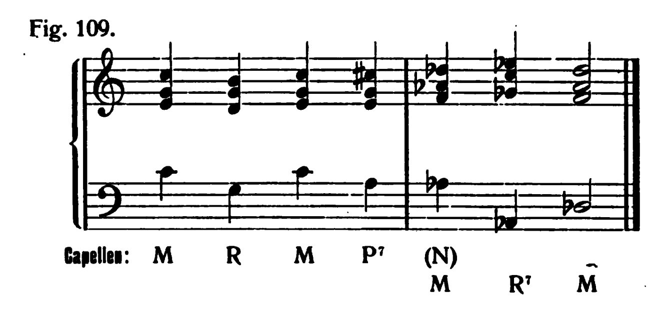


*) Die Fragezeichen stammen von Louis-Thuille, welche zu diesem Beispiel S. 186 bemerken: „Man könnte daran denken, schon auf dem G-Durdreiklang die Wendung von C-Dur nach A-Moll zu suchen (CV = aVII), weil nämlich der Harmonieschritt V — II (= IV!) sein Bedenkliches hat (? des Verfassers) — man müßte denn die II. Stufe von C-Dur hier im Sinne der Dominante (V$\frac{9}{8}$) verstehen."

„Die Modulation steht dann im Banne einer höheren Ordnung." Die Berechtigung zu diesem Verfahren hat bereits H. Riemann erkannt: „Die Modulation ist nur ein Wechsel, nicht aber ein Aufgeben der Tonalität; sie ist ein Weggehen von der Haupttonart zu einer andern Tonart in der selbstverständlichen Absicht, wieder zur Haupttonart zurückzukehren." (Musiktaschenbuch S. 217 und Harmonielehre S. 132.) Die letzterwähnte Schreibweise empfiehlt sich jedenfalls für moderne Tonstücke; denn wenn das Ohr fortwährend im Zweifel ist, ob und wann die jeweilige Tonart verlassen wird, so hat eine peinlich genaue Analyse nur den Wert einer überflüssigen Augenmusik.

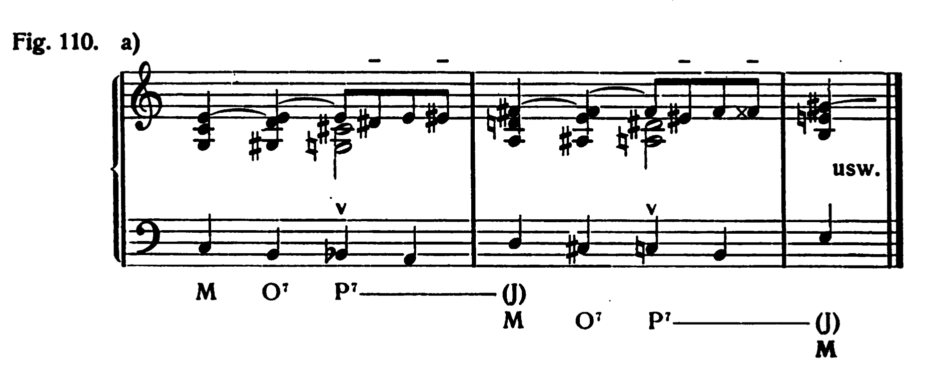
Zu den Louis-Thuille'schen Beispielen ist noch zu bemerken, daß der jeweils beginnende *C*-Klang zur Feststellung der *C*-Tonart nicht genügt; viel näher liegt es, a) b) allein im Sinne der Zieltonart A-Moll zu hören, also a) so zu notieren: $W\,x^7\,M_0\,R^7\,M_0$ und b) so: $W\,X\,L_0\,R^7\,M_0$. Festgestellt wird dagegen C-Dur in Fig. 109 durch die beginnende Kadenz, welche nicht, wie man erwarten würde, diatonisch nach D-Moll, sondern chromatisch-enharmonisch nach Des-Dur moduliert.

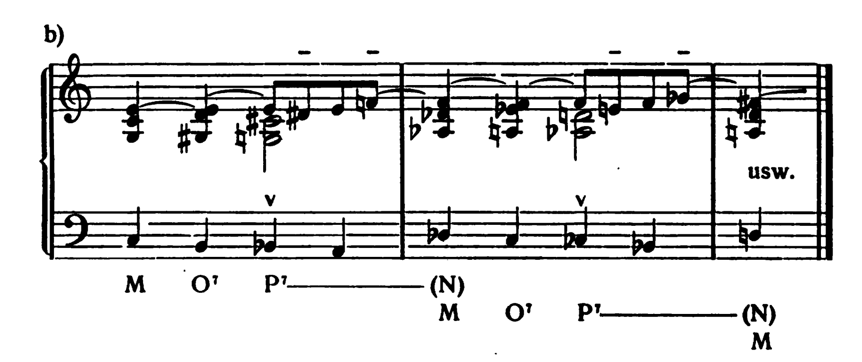
Fig. 109.

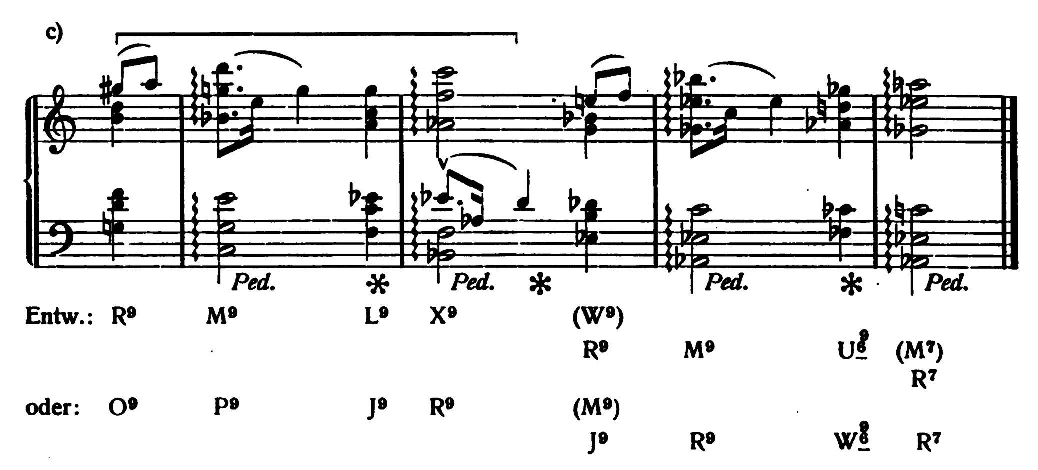


Endlich bringt Fig. 110 Beispiele modulierender Sequenzen, deren Buchstabennotierung die symmetrische Nachahmung des Modells sinnfällig hervorhebt. Bei c) ist die Bezeichnung das eine Mal von der Ausgangstonart C-Dur, das andere Mal von der Zieltonart des Modells (Es-Dur) aus erfolgt. Der Leser sieht, daß das Modell hier nur teilweise nachgeahmt ist.

Fig. 110. a)







Anmerkung. Besonders sei auf die Brauchbarkeit der Sext- und Sixtklänge für die Einleitung einer Modulation hingewiesen, einschließlich des Molltiefsixtklanges (neapolitanischen Sextakkordes). Der kadenzmäßige Fortgang ist dann entweder $L^6 R(^7) M$ oder $L^6 \underset{5}{M} R(^7) M$, wo L^6 alle Arten der Sextklänge umfaßt (vgl. Fig. 106a) und M als Dur- oder Mollklang abzulesen ist. Weiteres über die verschiedenen Wege der Modulation in §§ 19 bis 23.

---

§ 19.

Meditonales Klangsystem.

Verpflanzen wir im tonalen Klangsystem (S. 65) die mit Mitteldur quintverwandten Tonarten Rechts- und Linksdur sowie die terzverwandten Tonarten Ober- und Unterdur, also in C-Dur die Tonarten *G, F, E, As* mit ihren Klängen *D, B, A E H, Des As Es* nach dem Niveau der Mittelgruppe, so wird diese zum „meditonalen“ = mittertonalen Klangsystem erweitert. Die harmonischen Reihen von C-Dur und A-Dur sehen dann so aus:

C-Dur.

C (♭) *e* (♯) *G* (♭) *h* (♯/♭) *d* (♯) *F* (♭) *a* (♯) *c*

oder

(♯) *F* (♭) *a* (♯) *C* (♭) *e* (♯) *G* (♭) *h* (♯/♭) *d* (♯) *f*

L M R^7

A-Dur.

A (♮) *cis* (♯) *E* (♮) *gis* (♯/♭) *h* (♯) *D* (♮) *fis* (♯) *a*

oder

(♯) *D* (♮) *fis* (♯) *A* (♮) *cis* (♯) *E* (♮) *gis* (♯/♭) *h* (♯) *d*

L M R^7

Der Akkordreichtum der Mittelgruppe wird durch dieses Projektionsverfahren, das wegen seines Ausganges von den natürlichen Quint- und Terzbeziehungen der Klänge und Tonarten akustisch-musikalisch wohl begründet ist, gewaltig vermehrt; denn abgesehen davon, daß die Hochprim stets die nicht alterierte Quint voraussetzt*), ist jede Akkordbildung mit den kenntlich gemachten Haupt- und Nebentönen möglich, soweit sie nicht, wie *f♭a♯c*, *c♭e♯g*, *g♭h♯d*, *♭ac♯d*, *♭df♯g* im Widerspruch zur harmonischen Plastik steht. (Es handelt sich hier nur um selbständige Klänge, nicht auch um Vorhalts- oder Durchgangsbildungen, für die das Gesetz der harmonischen Plastik freilich nicht gilt). Die mit Nebentönen durchsetzten sogenannten **alterierten** Akkorde sind **Stellvertreter** der tonischen Hauptklänge und haben dieselbe kadenzmäßige Fortschrittstendenz wie diese. So wird $G^7 = R^7$ vertreten durch: *Gh♯df*, *Gh♯d♯f*, *Gh♭df*, *G♭h♭df* (sprich: *G*-Hochquintseptklang, *G*-Hochquinthochseptklang, *G*-Tiefquintseptklang, *G*-Molltiefquintseptklang): $G^9 = R^9$ durch *Ghdf♭a*, *Gh♯dfa*, *Gh♯df♭a*, *Ghd♯f♭a*, *Gh♭df♭a*. (Bei den Rechtssept- und -nonklängen kann natürlich auch hier der Grundton fortfallen.). Stellvertreter von *F* = L kann sein: *F♭ac*, *♯Fac*, *♯F♭ac*, *Fa♯c*, Stellvertreter von $F^6 = L^6$: *F♭a(c)d*, *F♭a(c)♯d*, *Fa(c)♭d*, *F♭a(c)♭d*, *Fa(c)♯d*, *♯Fa(c)d*, *♯Fa(c)♯d*, *♯F♭a(c)d*, *♯F♭a(c)♯d*. Der Doppelklang *F* + *C* = L + M kann vertreten werden durch: *F♭aCe(g)*, *F♭aC♭e(g)*, *♯FaCe(g)*, *♯FaC♭e(g)*, *♯F♭aC♭e(g)*, der Doppelklang $C + G^7 = M + R^7$ bzw. $C + G^9 = M + R^9$ durch *(G)hf♭e* (sprich: *G*-Septtiefsextklang), *(G)♭dfhe*

*) *♯Fa♯c* wird nicht als Klang eines alterierten, sondern eines ursprünglichen Grundtons gehört, ebenso *♯Ce♯g* und *♯Gh♯d*.

(*G*-Tiefquintsep(t)sextklang), (*G*) *hf♭ae* (*G*-Tiefnonsextklang), (*G*) *hf♭a♭e* (*G*-Tiefnontiefsextklang).

Ehe ich nunmehr bitte, die sämtlichen Durtonartbeispiele von Fig. 16 bis 66 alteriert in Molldur und Durmoll wieder durchzuspielen, muß ich noch darauf hinweisen, daß in Moll („Durmoll“) der Linksdurklang statt des Linksmollklangs nur in der gemischten Kadenz $M_0\, L_{(0)}\, R^{(7)}\, M_0$ gebräuchlich ist, während der unmittelbare Linksschluß nur mit L_0 gemacht zu werden pflegt, ebenso wie der Rechtsnonenschluß nur mit $R^{9\cdot}$ (also $L_0\, M_0$ und $R^{9\cdot}\, M_0$, nicht $L\, M_0$ und $R^9\, M_0$). Betreffs Erlaubtheit der enharmonischen Weichterzen („übermäßigen Sekunden“) siehe § 20!

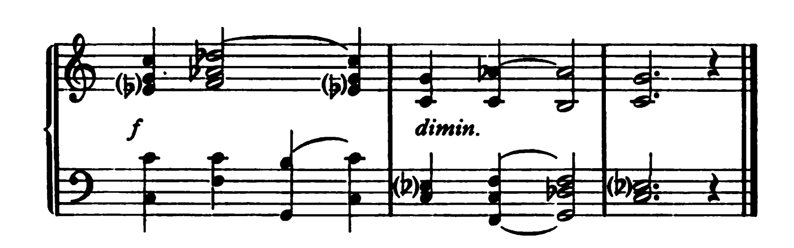
Es ist nun wohl zu beachten, daß mit dem musikpsychologischen Begriff „Stellvertretung“ die Mehrzahl der „alterierten“ Akkorde akustisch nicht erklärt ist. Zwar verleugnen Akkorde wie *Gh♯d(f)*, *Gh♭d(f)*, *Gh♯dfa*, *Ghdf♭a*, *Gh♯df♭a*, *Ghf♭ae*, *F♭aCe(g)* den außertonischen Ursprung ihrer Nebentöne und haben als eigentliche alterierte Klänge in C-Dur Heimatsrecht gewonnen. Andere Klänge lassen aber ihre außertonische Herkunft, ihre Verpflanzung nach einem fremden Niveau deutlich erkennen:

I. *Gh♯d♯f* wird, wenn an Stelle von *Ghdf* gebraucht, nur dann wirklich als doppelt alterierter Klang gehört, wenn die Haupttöne *d*, *f* vorherliegen, andernfalls wird er als Doppelklang = *GHdisfis* (mit *dis* und *fis* als Hauptt-tönen) vernommen. Wenn das *G* fortgelassen wird, so kann der Klang *h♯d♯f* zwar ebenfalls als „Stellvertreter“ von *hdf* auftreten, wird aber dann entschieden als *H*-Durklang aufgefaßt. Analog verhält es sich mit *G♭h♭df* = *GB♭df*.

II. Der Tiefnonklang wird nur in Dur als alteriert gehört, in Moll aber als Doppelklang mit der Tiefnon als Hauptton, vgl. (*G*) *hdf♭a* und $\left\{\begin{matrix}(G)\,h\;df \\ (B)\,df\,as\end{matrix}\right.$; der Tiefnonklang ist also in Moll kein rein tonischer Klang, sondern eine tonisch-tonale Zwitterbildung (vgl. S. 77, Nr. 4).

III. Im Tiefquinttiefnonklang (*G*) *h♭df♭a* $= \left.\begin{matrix}G\;h\;\;\flat d\;f \\ Es\;g\natural\;b\;Des\,f\,as\end{matrix}\right\}$ gehört *Ghf* dem *G*-Septklange, *gdesf* aber dem *Es*-Nonklange an und *desfas* ist wirklicher Des-Durklang, mit welchem sich der *Es*-Nonklang, genauer *Es*-Septklang zum Doppelklange $Es^7 + Des$ verbindet (Fig. 111). Der Kürze halber dürfen wir diesen, nunmehr als (*G*) *hDesfas* zu schreibenden Zwitterakkord „*G-Des*-Klang“ = R + N-Klang nennen, wobei aber stets zu bedenken ist, daß der Grundton *Des* nicht mit dem Grundton *G*, sondern mit dem Grundton *Es* in organischer Beziehung steht.

Fig. 111.



Wird der Grundton *G* fortgelassen, so ist in dem übrig bleibenden Klange *h Des f as* das *h* folgerichtig entweder als Terz (Hauptton) von G^7 oder als Hochquint (Nebenton) von Es^7 zu erklären, oder aber als Hochprim (alterierter Grundton) des B-Mollklanges = ♮ *B Des f as**). Umgestellt wird *h Des f as* zum Hochsextklange („übermäßigen Quintsextakkorde") *Des f as h*, dessen tonale Bedeutung entsprechend seiner akustischen Analyse eine dreifache sein kann: $N^{\underline{6}} = \genfrac{}{}{0pt}{}{N}{r}$ in C-Dur und -Moll, $L^{\underline{6}} = \genfrac{}{}{0pt}{}{L_7}{r^{\underline{5}}}$ in As-Dur, oder $U^{\underline{6}} = \underline{L}^{7}_{0}$ (sprich: Hochlinksmollseptklang) genauer $= \genfrac{}{}{0pt}{}{U}{\underline{L}}$ (Hochlinksunterklang) in F-Dur und -Moll. Ebenso würde der Hochsextklang *F a c dis* (und der Hochsixtklang *F a (c) dis)* entweder $= N^{\underline{6}}$ in E-Dur und -Moll oder $= L^{\underline{6}}$ in C-Dur oder $= U^{\underline{6}}$ in A-Dur und -Moll sein (Fig. 112 bis 114). Das charakteristische Intervall des Hochsextklangs ist die enharmonische Sept: *f — dis* („übermäßige Sext") bzw. die enharmonische Sekund: *dis — f* („verminderte Terz"). Da alle
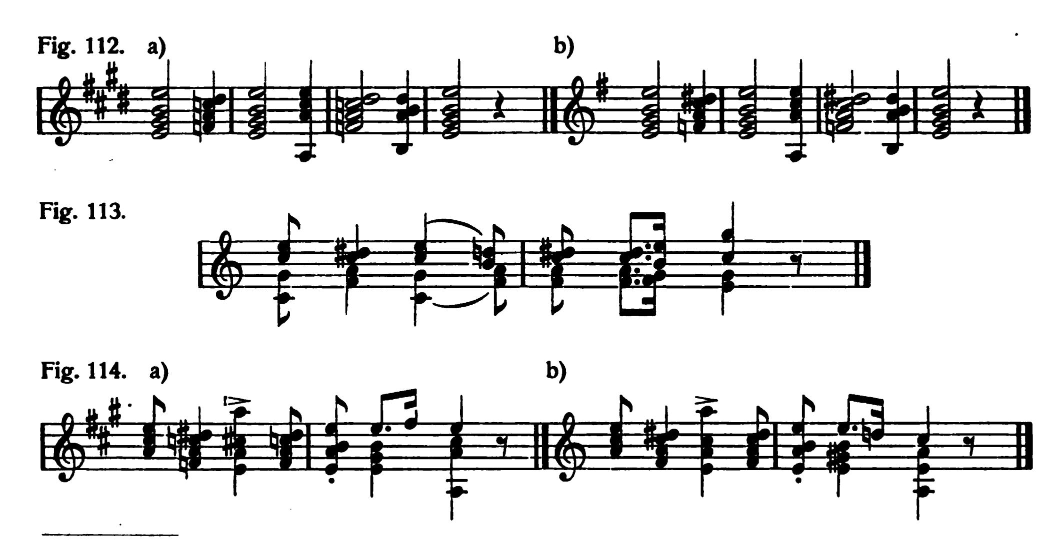


Fig. 112. a) b)

Fig. 113.

Fig. 114. a) b)

*) Der „Hochmollklang" ♮ *B Des f (as)* entspricht dem sogenannten doppelt verminderten Dreiklang, der „Hochmollseptklang" ♮ *B Des f as* dem sogenannten doppelt verminderten Septakkord.

Intervalle im Zusammenklange von unten nach oben gehört werden, so ist unter der Voraussetzung, daß *dis* an ein vorhergehendes oder nachfolgendes *e* Anlehnung hat, die enharmonische Auffassung leicht, wenn *a*, der natürliche Bezugston von *dis*, unterhalb sich befindet, also in den Lagen *F a (c) dis* und *a (c) dis F*, wogegen in *c dis F a* und *dis F a (c)* die diatonische Sekunddeutung *es — f* näher liegt. Schwieriger ist die enharmonische Septauffassung in dem Hochsextnonklange *F a (c) dis g*, der als Doppelklang *G (h) ♯ d F a (c)* sowohl in C-Dur wie A-Moll und als Tripelklang *G (H) dis F a (c)* in E-Moll heimisch ist (Fig. 115 bis 117; siehe ferner Fig. 110 c) und S. 72/73!).

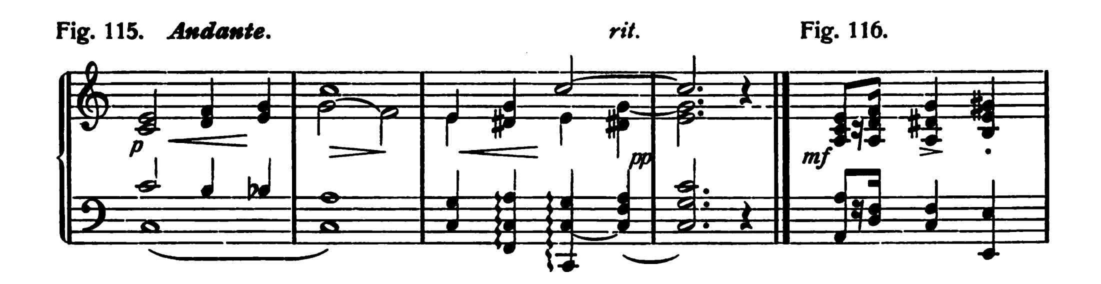


Fig. 115. *Andante.* Fig. 116.

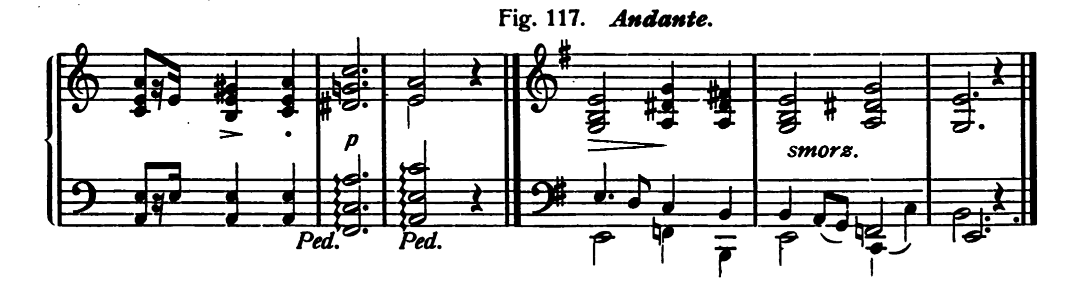


Fig. 117. *Andante.*

Ohne Anschluß an *e* werden $F^{\underline{6}}$ und $F^{\underline{\overset{9}{8}}}$ entsprechend ihrer Auffassung mit *es* geschrieben, so daß der leichter verständliche Sept- und Nonklang F^7 und F^9 erscheint (Fig. 118, 119)*). Dagegen ist stets mit *dis* zu schreiben der „Hochquinthochsextklang" *F a cis dis*, falls er als *(H) dis ♮ fis a cis* (Tiefquintnonklang) $= \mathrm{r}^{9}_{5}.$ in E-Dur oder als *♯ D ♮ fis A cis (e)* $= \frac{\mathrm{M}}{\underline{\mathrm{L}}_0}$ in A-Dur aufzufassen ist.

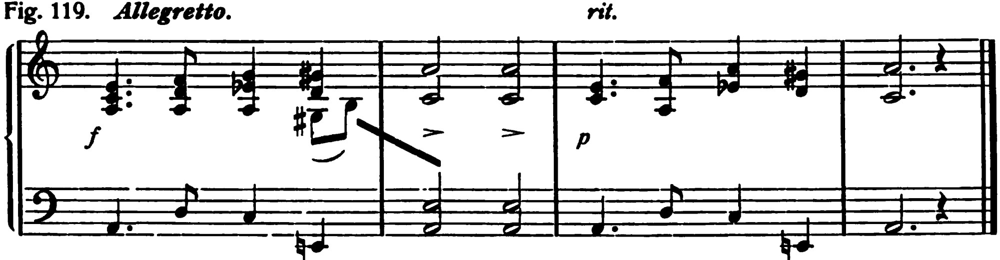
---

*) Daß in A-Moll der Hochsextklang und Hochsextnonklang je nach dem Zusammenhange mit *dis* oder *es* notiert werden kann, entspricht der akustisch-musikalischen Herleitung des Mollgeschlechts, wonach beide Töne den mit den Grenztonarten Basisdur und Großdur quintverwandten Tonarten E- bzw. B-Dur entstammen (vgl. S. 76).

Fig. 118.
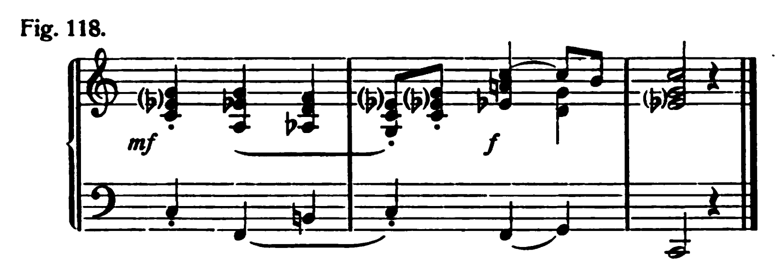


Fig. 119. *Allegretto.*
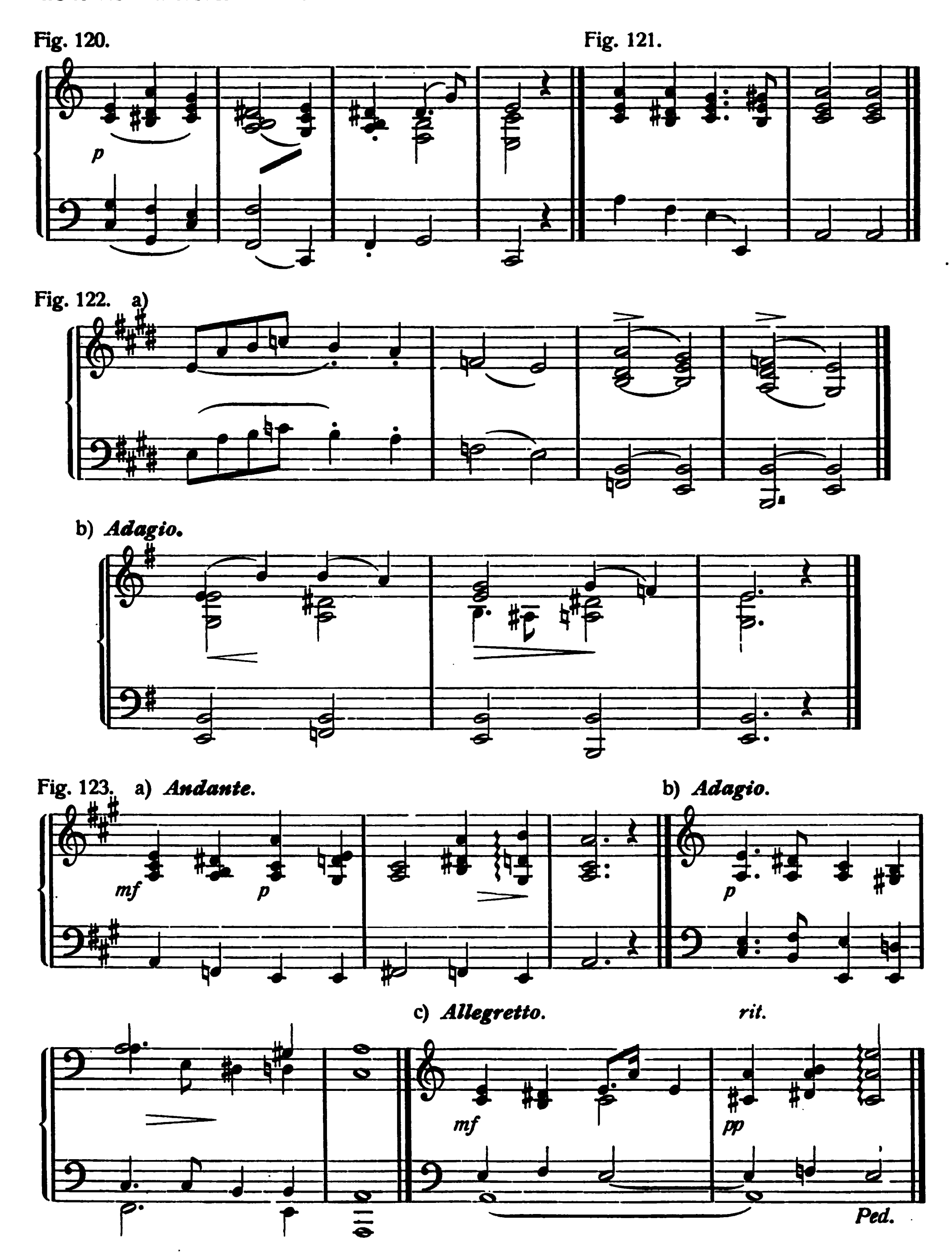


Außer dem Hochsextklang $Fa(c)dis = U^{\underline{6}} = {}^{U}_{\underline{L}}$ ist in A-Dur und -Moll der Hochsextklang $Bd(f)gis = N^{\underline{6}} = {}^{N}_{r}$ sehr häufig, analog Fig. 112 a) b), die eine Quinte tiefer zu transponieren sind. Der vollständige Akkord $EgisBdf = \begin{cases} Egis\flat hd \\ Ce\sharp g\;B\,df \end{cases}$ (entsprechend $GhDesfas$) ist dadurch besonders interessant, daß er die Grenzklänge des allgemeinen A-Mollsystems (S. 76), E und B miteinander verbindet; von Großdur = F-Dur entlehnt er sowohl den Rechtshochquintseptklang $= Ce\sharp gb$ als auch den Linksklang $= B$.

IV. Der dem Hochsextklang $Fa(c)dis$ ähnliche „übermäßige Terzquartsextakkord" $fahdis$ gehört als $(G)h\sharp d\begin{cases} f \\ F \end{cases}a$ (Hochquintnonklang) $= r^{\underline{9}}$ bzw. ${}^{L_7}_{r^{\underline{5}}}$ zu C-Dur (Fig. 120) und A-Moll (Fig. 121), als $Hdis\natural fisa$ (Tiefquintseptklang $= R^7_5$. zu E-Dur und -Moll (Fig. 122)*). In A-Dur und-Moll ist er außertonisch als J^7_5. heimisch, bekommt aber als $\sharp D\natural fisah$ bzw. $\sharp Dfah = \underline{L}^6_0$ auch tonische Kadenzbedeutung (Fig. 123). Weniger ist dies der Fall bei $\sharp Dfisah = \underline{L}^6 = J^7$ (Spiele Fig. 123 mit *fis*!) — Im Akkorde $fahdis$ wird in jeder Lage das Intervall *dis*—*f* so (d. h. enharmonisch und nicht diatonisch als *es*—*f*) verstanden, auch in der Lage $disfah$, da *dis* durch den doppelten Bezug

*) Die Schlüsse in Fig. 122 a) b) und Fig. 117 sind wegen der verwendeten harten statt der weichen Tonleitersekunde, Fig. 116 wegen der statt der Leitsept verwendeten weichen Tonleitersept bereits zur Exotik zu rechnen. (Näheres im Anhang!)

auf *a* und *h* gesichert wird und die Auffassung *es f a h* als sehr fernliegend nicht konkurrieren kann.

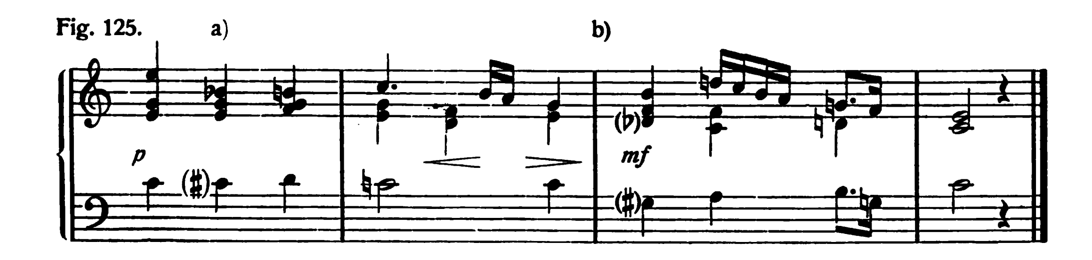


V. Der Akkord *fis a c dis* ist als Tiefnonklang $h^{9\cdot}$, wie uns bereits bekannt, akustisch-musikalisch so zu deuten: $\begin{cases} (H)\,dis\,fis\,a \\ (D)\,fis\,a\,c \end{cases}$. Diese Zwitternatur behält er auch als $\underline{F}^{6} = \underline{L}^{6}$ (Hochlinkshochsextklang) in C-Dur und als $\underline{D}^{7} = \underline{L}^{7}$ (= ♯*D fis a c*) in A-Dur und -Moll (Spiele die analogen Klänge in Fig. 113 und Fig. 114 a) b) mit *fis*!) Da jedoch der zu $H^{9\cdot} = R^{9\cdot}$ gehörige Mittelklang *E* in A-Moll tonischer Rechtsklang ist und nur ein Tonleiterton chromatisch verändert erscheint, so wird ♯*D fis a c* in A-Moll eher tonisch, nämlich als einfacher alterierter Linksseptklang = $\underline{L}^{7}$ aufgefaßt (Fig. 124). Auch in Dur liegt bei Wahrung der Tonität die Annahme von Hochprimseptklängen näher als die Annahme kurzer Tiefnonklänge („verminderter Septimenakkorde"), wie Fig. 125 beweist. Die Analyse von a) ist: $\underline{M}^{7}$, von b) ohne *des*: $\underline{R}^{7}$. Mit *des* und *gis* wird die Deutung eine ganz andere: Wir hören jetzt *Des f as h* = $\underline{N}^{6}$ (s. o. S. 102), und *gis* ist nur melodisch, durch die Stimmführung zu erklären.

Fig. 124.
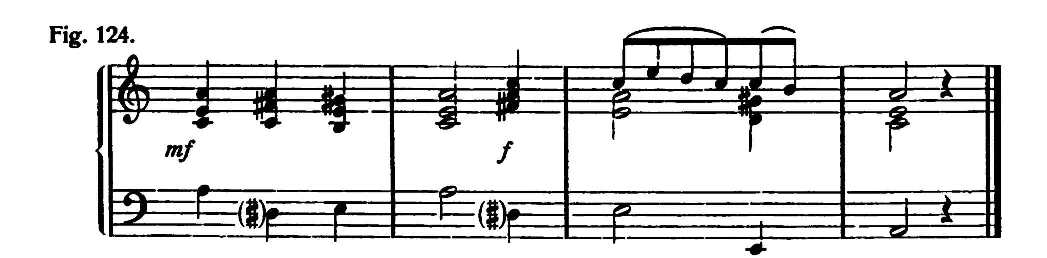


Fig. 125. a) b)

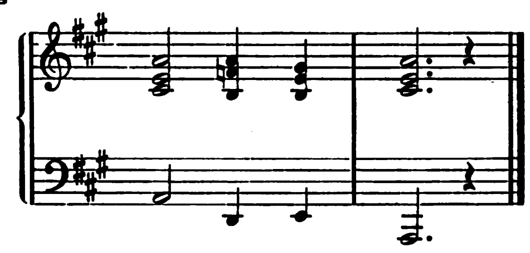


Ebenfalls nur melodische Bildung ist der stellvertretende Linksklang ♯*F*♭*a* (*c*) ♯*d*, da harmonisch nur ♯*F As ces* berechtigt ist. Dagegen sind *F*♭*a* (*c*) ♯*d* und *F*♭*a* (*c*) ♯*d g* auch harmonisch verständlich, nämlich = (*G h*) ♯*d F*♭*a* (*c*).

VI. Es bleiben von den Linkssextklanggestaltungen nur noch *F a* (*c*) ♭*d*, *F*♭*a* (*c*) ♭*d* und *F*♭*a* (*c*) *d* akustisch zu erklären. Die beiden ersten Akkorde ruhen auf dem Doppelklange *Des* + *F* = N + L (vgl. S. 58, Nr. 2.), der zweite

ist uns als „neapolitanischer Sextakkord“ (S. 78) bereits bekannt. Statt des dritten Akkordes wollen wir *D♮fis(a)h* setzen. Diese Analyse mit alterierter Terz paßt nur für A-Dur, wo dann der Sextklang entsprechend *Dfis(a)h* als Doppelklang *(Egis) h D♮fis a* zu deuten ist (Fig. 126).

Fig. 126.



In A-Moll kann *dfah* so zu verstehen sein:

1. als *(G) h d f a* $=$ x⁹ (Fig. 127 a),
2. als *(G) h d F a (c)* $=$ x⁷ + U (Fig. 127 b),
3. als *(G) h D f a* $=$ x + L_0
   oder *(G) h D F a (c)* $=$ x + L U $=$ L_0^6 (Fig. 128),
4. als *H D♮fis a* $=$ J + L_0 (Fig. 129),
5. als *H♮dis♮fis a* $=$ $J_{0}^{7}{}_{5}$ (Fig. 130, Sequenz!),
6. als *♮B d F a (c)* $=$ N + U (Fig. 131).

Fig. 127. a) b)

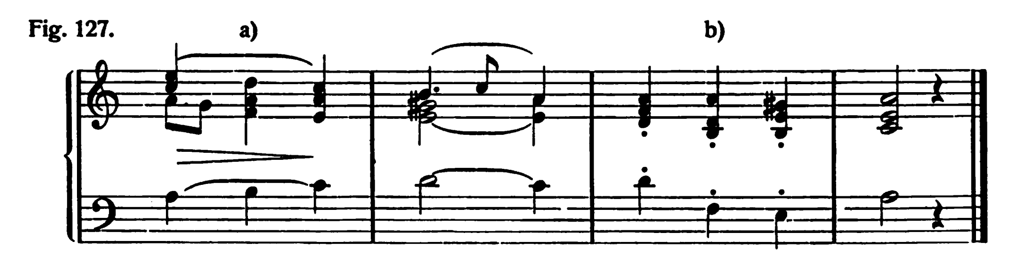


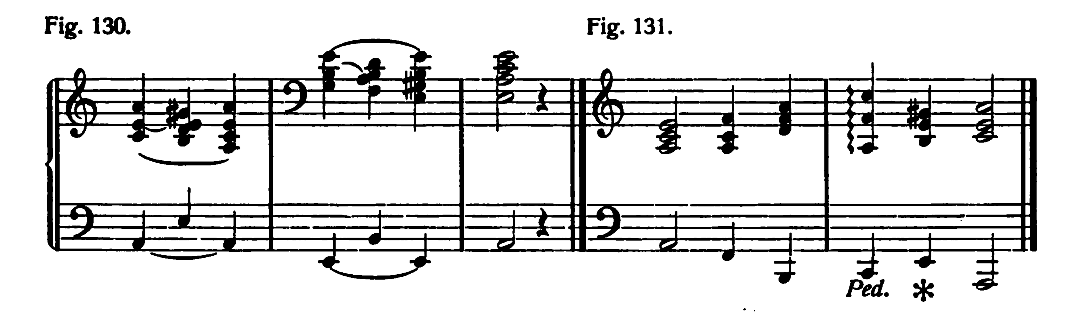
Fig. 128.
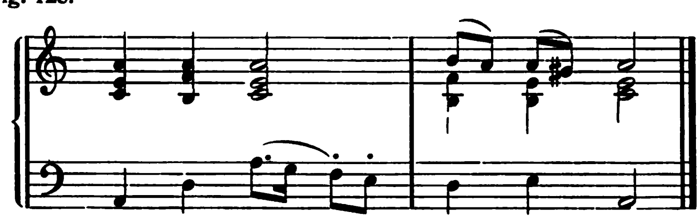


Fig. 129.
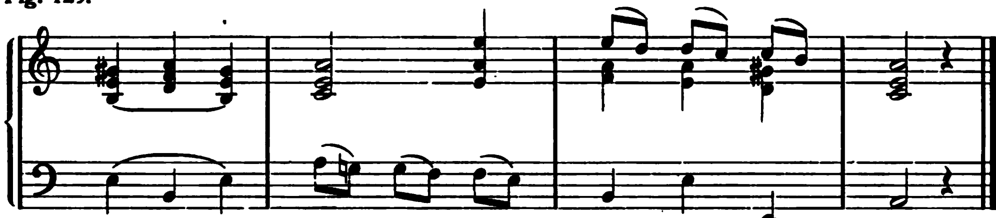


Fig. 130. Fig. 131.



Im Akkorde *hdfa* und in dem ganz gleich zu behandelnden Akkorde *hdf* (alias „verminderter Dreiklang") kann also jeder Ton Grundton sein, je nach dem Zusammenhange (*a* ist Grundton in Fig. 92 h). Die Mehrdeutigkeit dieser Akkorde ist in der Tat viel größer, als die Theorie bisher angenommen hat, und in der Literatur kommen alle dargelegten Möglichkeiten der Auffassung vor.*)

VII. Die alterierten Sep(t)sext- und Nonsextklänge sind akustisch-musikalisch wie folgt zu erklären:

1. $(G)\,hf\flat e = \underbrace{Es}\,\underbrace{G\,h\,(d)\,f} = \mathrm{W} + \mathrm{R}^7$ in C-Moll,
2. $(G)\,hf\flat ae = \underbrace{(C)\,e}\,\underbrace{G\,h\,(d)\,f\flat a} = \mathrm{m} + \mathrm{R}^{9\cdot}$ in C-Dur,
3. $(G)\,hf\flat a\flat e = \underbrace{G\,h\,(d)\,F}\,\underbrace{As\,(c)\,es} = \mathrm{R}^7 + \mathrm{L}\,\mathrm{U}$

   oder $= \overbrace{\underbrace{Es}\,\underbrace{G\,h\,(d)\,f}\,as}^{(B)} = \mathrm{W} + \mathrm{R}^{9\cdot}$ in C-Moll,
4. $(G)\,hfa\flat e = \underbrace{(G)\,h\,(d)\,F}\,\underbrace{a\,(c)\,es} = \mathrm{R}^7 + \mathrm{L}^7$

   oder $= \underbrace{Es}\,\underbrace{G\,h\,(d)\,f\,a} = \mathrm{W} + \mathrm{R}^9$ in C-Moll.

---

*) Man wolle, um in den Notenbeispielen, Fig. 126 bis 130, auch den Akkord *hdf* zu verwenden, das *a* in *hdfa* überall durch *h* ersetzen, so daß *h* doppelt erklingt. In Fig. 129 beruht die schlechte Wirkung dieses *hdf* auf der Querständigkeit des *f* gegen die durch die Verdoppelung des Grundtons *H* sehr verstärkte Obertonquint *fis*.

In Fig. 132 sind diese Akkorde in enger, in Fig. 133 in weiter Lage dargestellt. Das mitanschlagende *c* im Basse in Fig. 132 ändert bei a) die Analyse von Nr. 1. in *CEs(G) h (d) f*. In Fig. 134 befindet sich die Tiefnon über der Tiefsext (vgl. Fig. 59 f).

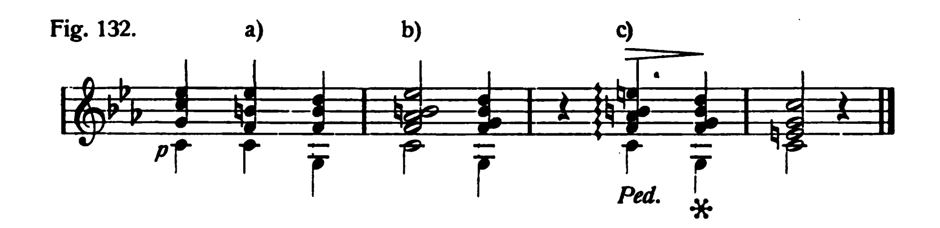


Fig. 132.

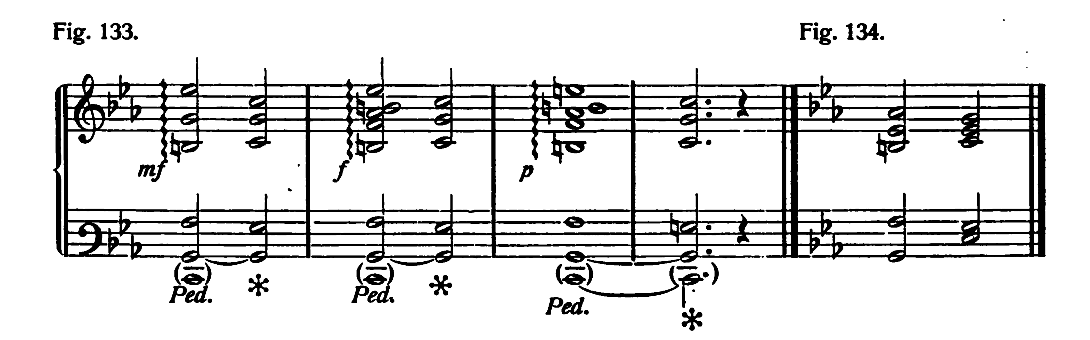


Fig. 133. Fig. 134.

Der bestrickende Zauber dieser Klänge ist bereits von Schumann, Jensen, Wagner und Grieg voll gewürdigt worden; an der Möglichkeit ihrer Selbständigkeit ist nicht zu zweifeln.

Bei enharmonischer Umdeutung der Tiefsext entsteht der Hochquintsept- und Hochquint(tief)nonklang, die einfach als alterierte Klänge in Dur zu deuten sind (Fig. 135). Als Literaturbeispiel führe ich den Klaggesang der Rheintöchter (Fig. 136) an: In den ersten beiden Takten ertönt über dem *As* der *Es*-Hochquintnonklang ohne Grundton; ebenso vertritt in diesem Zusammenhange im dritten Takt das Intervall *g*—*f* den *Es*-Nonklang. Im letzten Takte hören wir nicht etwa einen enharmonisierten *E*-Mollklang, sondern einen doppelt alterierten *Es*-Nonklang, den *Es*-Hochquinttiefnonklang, der ebenfalls als $\mathrm{R}^{9\cdot}_{\underline{8}}$ ganz natürlich zu *As* = M führt. Diese Stelle ist so recht geeignet, den Wert der akustisch-musikalischen Analyse für das harmonisch-tonale Verständnis zu bezeugen. Wir erkennen hier, daß auch Dreiklänge unter Umständen Vertreter von Mehrklängen sein können. In C-Dur sind es zwei: *h♯d♭a* = unvollständiger *G*-Hochquinttiefnon-

klang $= \mathrm{r}^{9\bullet}_{\underline{6}}$, und *h e♭a* $= \mathrm{r}^{9\bullet}_{6}$, zurückzuführen auf den Nonsextklang Nr. 2., in C-Moll einer: *h es as* $= \mathrm{r}^{9:}_{6\cdot}$, zurückzuführen auf den Nonsextklang Nr. 3.*).

Fig. 135.

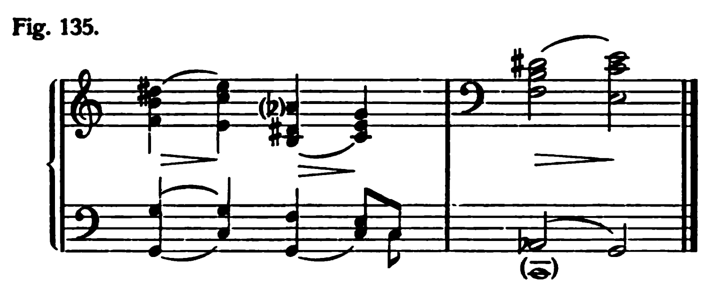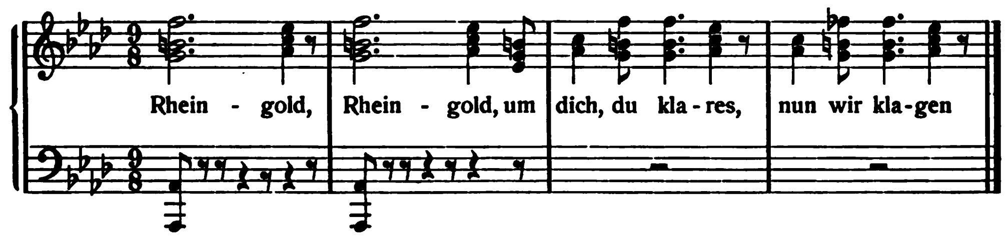


Fig. 136. Rheingold.



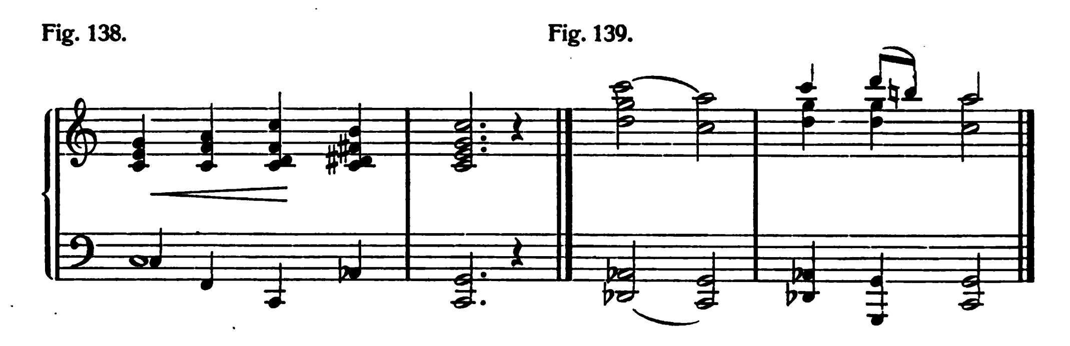
VIII. Tiefsept- und Hochnonklänge sind tonisch unmöglich; denn in dem akustisch-logisch entwickelten meditonalen System S. 100 kommen in M, R und L Tiefsepten überhaupt nicht vor, ebenso in R keine Hochnon. Die scheinbaren Hochnonklänge *C e g b♯d* und *F a c* {*♯d♯g* / *es*} werden in Wirklichkeit als „Querklänge" mit *e — es* bzw. *a — as* gehört, da in C-Dur der *Es*-Klang unmöglich als *g b♯d* und der *As*-Klang unmöglich als *c es♯g* oder *c♯d♯g* vernommen werden kann. Wohl aber können außertonische Hochnon- und Tiefseptklänge auftreten, und zwar auch als selbständige Akkorde. Die möglichen Hochnonklänge (mit der Hochnon als tonischem Hauptton und zugleich mit der Hochsext) sind in C-Dur und -Moll: *As c es fis♮b* und *Des f as h♮es* (Fig. 137, 139). In Fig. 138 bildet das aus melodischen Gründen notierte *dis* mit *fis h* einen *H*-Durklang.

*) Ein eklatantes Beispiel für den Mangel an akustischer Gehörbildung ist das enharmonische Gesetz Ziehns (Harmonielehre S. 56), wonach „in jedem Dreiklange oder Septimenakkord irgend einer Art sowie im großen Nonenakkord jede Umkehrung die Grundform eines anderen, aus denselben Tönen bestehenden Akkordes, also jeder akkordische Ton Grundton sein kann". So läßt Ziehn den E-Durklang sich zu den Umkehrungen *as ces e* und *ces e gis* entwickeln, welche nur dem Notenbilde nach Grundstellungen sind, desgleichen *f as c* zu *as c eis* und *c eis gis*. Das ist keine Ohrenmusik, sondern die reine Augen- und Papiermusik!

Fig. 137.
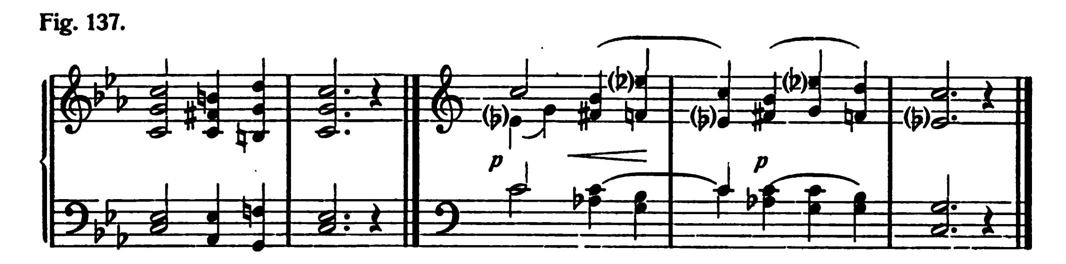


Fig. 138. Fig. 139.



Die akustisch-musikalische Bildung dieser Hochnonklänge ist eine sehr komplizierte; denn wenn auch die Beispiele in Fig. 137 bis 139 mit der für die alterierte Non eingesetzten Naturnon sehr gut klingen, so widerstrebt doch der Auffassung einer bloßen Alterierung die Hauptton qualität der Töne *h* und *e*. Es spielt also die Deutung *(G) h (D) fis As c es* bzw. *(C) e (G) h Des f as* mit hinein, wo indessen *h* im Verhältnis zu *d as c* und *e* im Verhältnis zu *g des f* (vgl. S. 101, III) ebenfalls kein unbestrittener Hauptton ist*).

In A-Dur und -Moll kommen als außertonische „Molltiefseptklänge"**) in Betracht: *gis h dis ♮ fis* und *cis e gis ♭ h,* während „Durtiefseptklänge" harmonisch nicht zu rechtfertigen sind. Aber auch bei den Molltiefseptklängen entspricht die akustisch-musikalische Analyse nicht ihrer äußeren Erscheinung; denn *gis h dis ♮ fis* ist in A-Dur als *(E) gis h ♯ d ♮ fis* $= \mathrm{r}_{\underline{7}}^{9\cdot}$ oder als *(E) gis H dis ♮ fis* $= \frac{\mathrm{J}^{5\cdot}}{\mathrm{r}}$ zu deuten, in A-Moll aber als Zwitterakkord $\left\{\begin{matrix} (E)\ gis\ h\ \sharp\ d \\ (G)\ h\ \sharp\ d\ f \end{matrix}\right.$; ebenso *cis e gis ♭ b* in A-Dur und D-Dur als $a_{\underline{7}}^{9\cdot}$ oder $\frac{E^{5\cdot}}{a}$ (Fig. 140, 141).

*) Die Annahme eines unaufgelösten Vorhaltes wäre verfehlt, denn das Ohr hört *h* und *e* tatsächlich als selbständige Akkordtöne.

**) Die bisherige Theorie kann diese Klänge nur sehr umständlich benennen als „Septakkord mit reiner Quinte und verminderter Sept" (Louis-Thuille, S. 213).

Fig. 140.

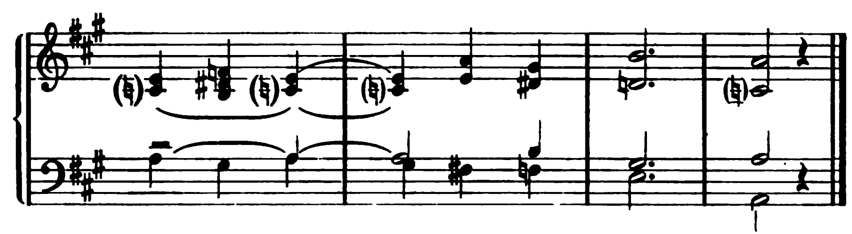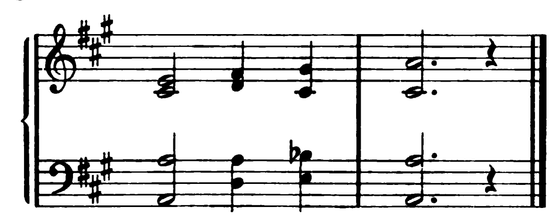


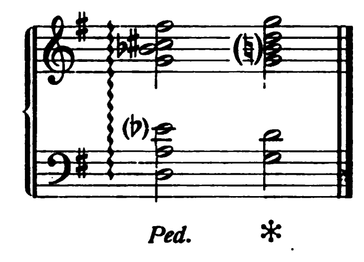
Fig. 141.



Nunmehr ist auch die Folge *e gis b cis — fis a cis d* im Scherzo von Bruckners 9. Symphonie leicht erklärt, nämlich als $a^{9}_{\underline{7}} \cdot \frac{A}{D}$.

IX. Das Maximum verschiedener Töne in einem Klange beträgt 7. Um die Zweifel an der möglichen Selbständigkeit selbst eines solchen Akkordmonstrums zu besiegen, dient Fig. 142 mit dem Zusammenklang der beiden Nonenakkorde $D^{9\cdot} + A^{9\cdot}$ (s. auch S. 43 letzter Takt von Fig. 59).

Fig. 142.

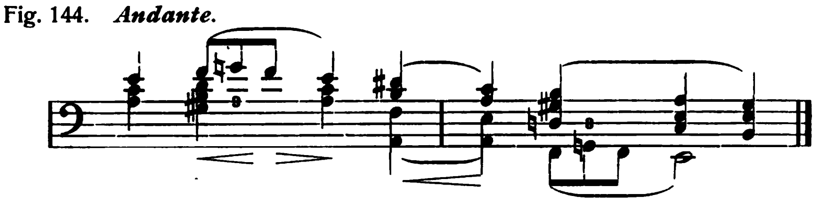


X. „Querklänge“ sind solche Zusammenklänge, welche bei Bezugsstellung auf gleicher Stufe im Notensystem zwei verschiedene Töne aufweisen oder auf verschiedener Stufe 2 (enharmonisch) gleiche Töne. Querstände mit unselbständigen Tönen (Vorhalten und Durchgängen, Fig. 143 und 144) sind nicht so selten. Dagegen sind selbständige querständige Akkorde fast gar nicht bisher gebraucht worden, obwohl sie tatsächlich möglich sind. Wir unterscheiden drei Gruppen:

Fig. 143.
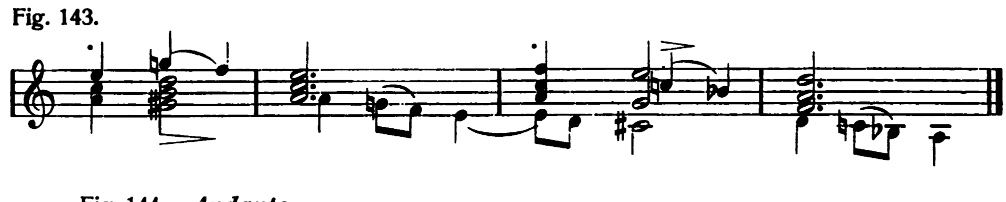


Fig. 144. *Andante.*
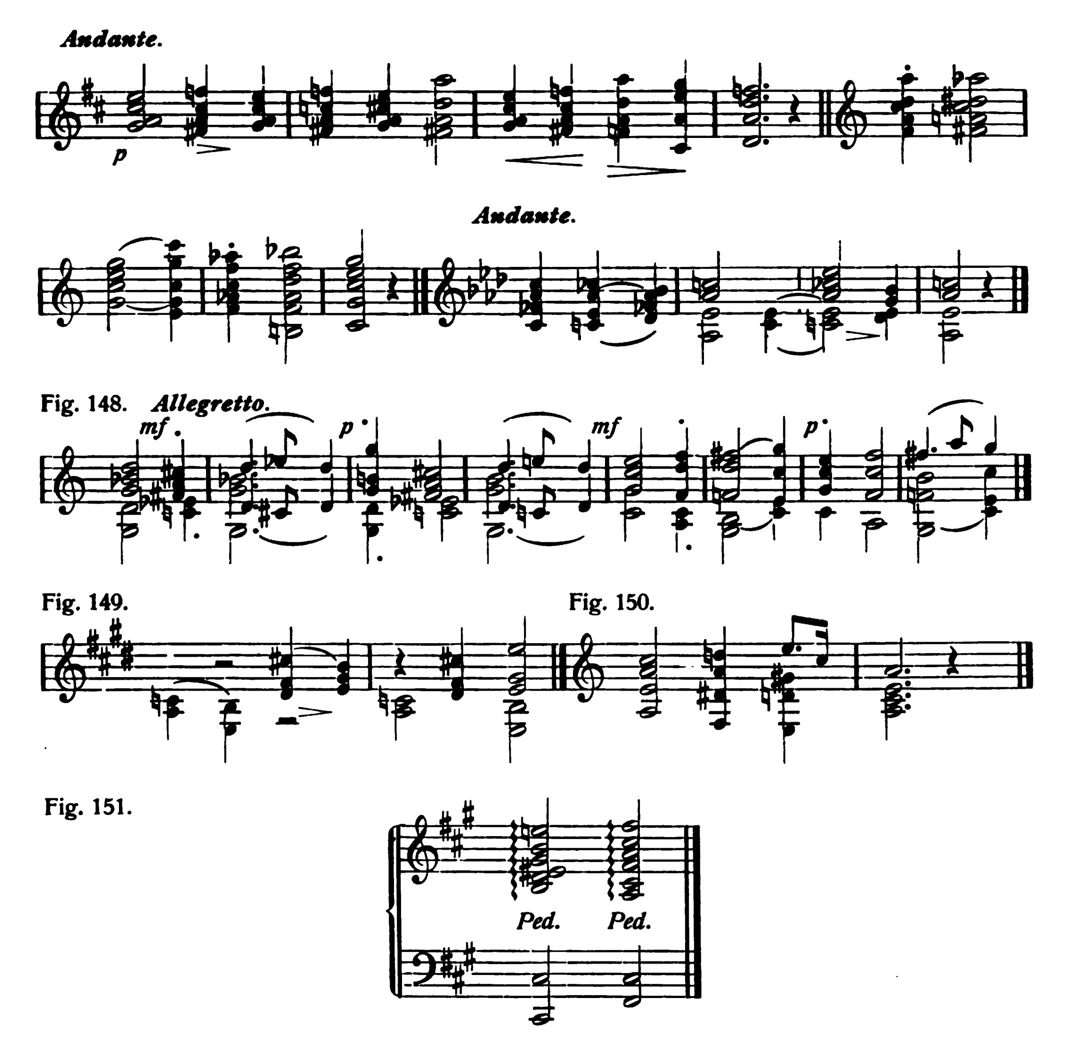


1. Querklänge mit enharmonischen Halbtönen (chromatischen Tönen). Fig. 145 zeigt Querprim-, Fig. 146 Querquint-, Fig. 147 Querterz-, Fig. 148 Querseptklänge, Fig. 149 einen Quernon- und Fig. 150 einen Quersextklang. In Fig. 151 füge ich noch einen weitgriffigen harpeggierten Querterztiefnonklang mit *eis* — *e* hinzu. Das moderne Ohr ist so an scharfe Dissonanzen gewöhnt, seien dieselben nun durch Vorbereitung gemildert oder nicht, daß die Theorie kein Recht hat, solche „Kakophonien“ zu übergehen.

Fig. 145.

Fig. 146.

Fig. 147.
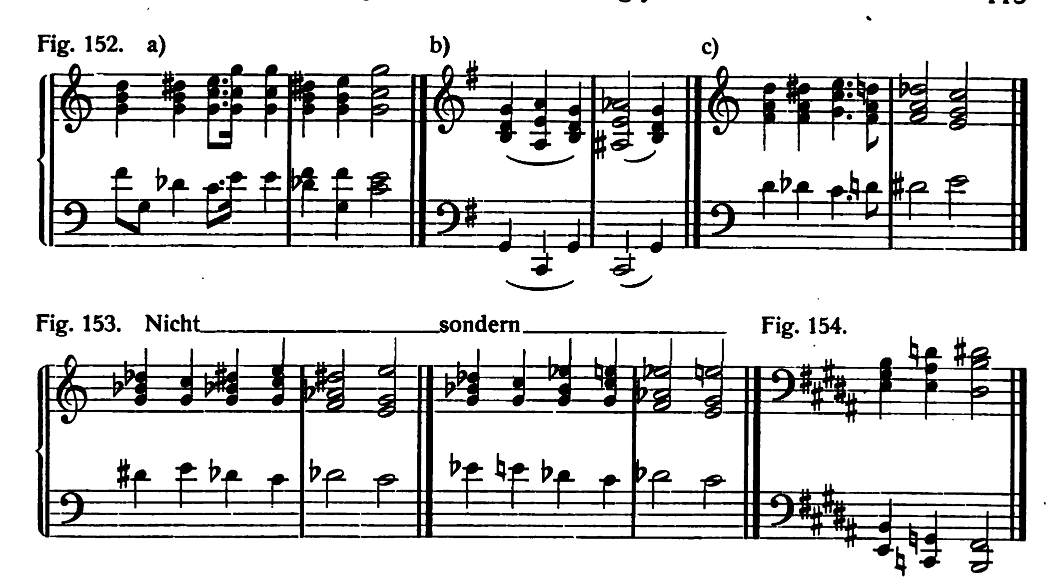
Andante. *rit.* *



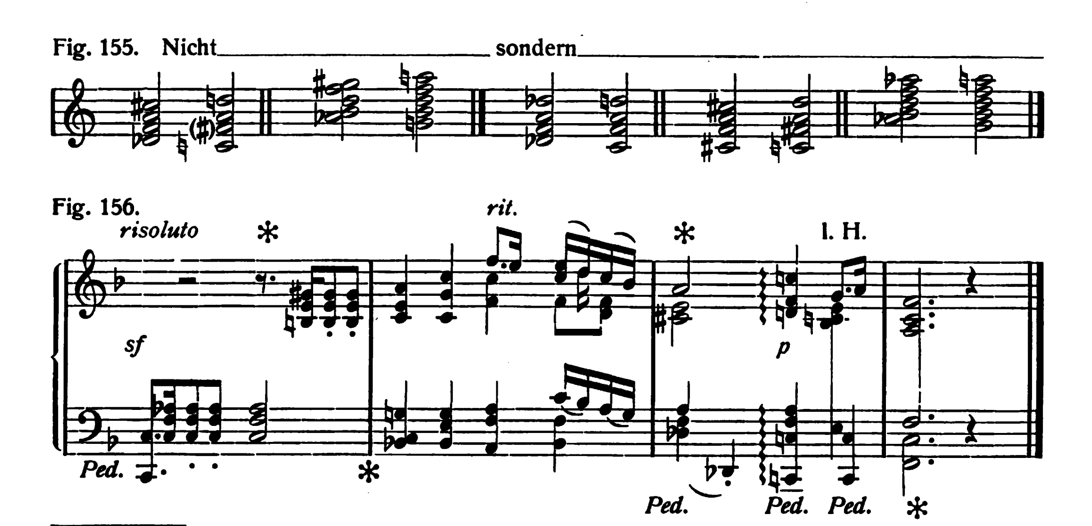
2. Querklänge mit enharmonischen Ganztönen. Wir befinden uns hier an den Grenzen der harmonischen Erkenntnis, da das Ohr geneigt ist, querständige enharmonische Ganztöne diatonisch aufzufassen. Die enharmonische Schreibweise ist daher nur gestattet, wenn die Akkorde wie in Fig. 152 sich im Bereich des meditonalen Klangsystems halten, ohne unmittelbar außertonisch verständlich zu sein. Dagegen tritt wegen außertonischer Akkordauffassung in Fig. 153 die diatonische Schreibweise ein, ebenso in Fig. 154, wo ein Ersatz des *d* durch *cisis* unstatthaft wäre*).

---

*) **Ziehn**, der sich durch Erweiterung der Akkordgrenzen und Beibringung zahlreicher Literaturbeispiele verdient gemacht hat, geht vielfach zu weit in seinem Bestreben, überall die Stimmführung zur Norm der Klangnotierung zu machen; dadurch wird das harmo-



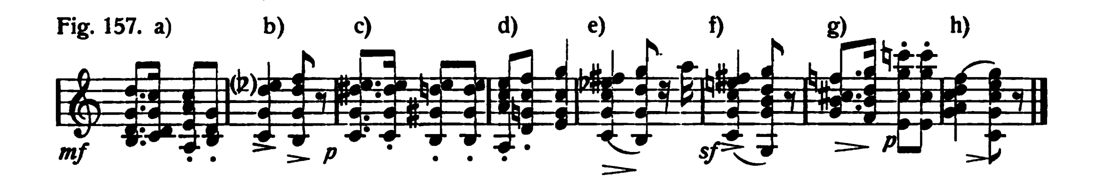
3. Querklänge mit enharmonischen Ruhetönen. Oktaven und Einklänge sind die denkbar einfachsten Intervalle, welche in selbständigen Klängen diatonisch aufgefaßt werden, daher nicht wie in Fig. 155 geschrieben werden dürfen. Es gibt also keine Querklänge mit enharmonischen Ruhetönen, außer etwa in Tripelklängen wie in Fig. 156 mit den Analysen *F♭ a C E gis h* bzw. *Des F A cis e*.



nische Verständnis oft schwer beeinträchtigt. Regel ist immer die akustisch-musikalische Auffassung und die daraus hervorgehende harmonische Plastik, melodische Besonderheiten sind stets Ausnahmen.

XI. Sekund- und Quartklänge. Während die Septen, Nonen und Sexten Außendissonanzen im Verhältnis zu den Dur- und Molldreiklängen sind, sind die Sekunden und Quarten Innendissonanzen. Sekund- und Quartklänge sind aber nur aushilfsweise Akkorde und ihrem Ursprung nach verkappte Doppelklänge mit einer derartigen Klangmischung, daß ein einzelner Ton als störender Bestandteil eines einfachen Klanges erscheint, die Plastik des Doppelklanges also verloren geht. Auch Sekund- und Quartklänge können selbständig auftreten, wie Fig. 157 beweist. Bei a) und b) erscheinen *C*-Sekundklänge, bei c) der *C*-Hochsekundklang, bei d) der *G*-Quartseptklang, bei e), f) und g) Hochquartklänge, bei h) der *G*-Quartnonklang. Die Akkorde bei a) bis c) sind auf den Doppelklang $C+G$, bei d) g) h) auf G^7+F, bei e) f) auf D^7+C zurückzuführen.

Fig. 157.



XII. Meditonale Klangbeschränkung. Beim Rückblick auf unsere meditonalen harmonischen Reihen S. 100 erkennen wir, daß nicht alle tonischen Haupttöne bzw. die Haupttöne nicht in allen Klängen veränderlich (alterierbar) sind. Zunächst sträuben sich die Grundtöne von M und R als akkordbestimmende Fundamente gegen ihre Erhöhung; nur der Linksklang ist der Erhöhung seines Grundtones leicht zugänglich, da die harmonische Reihe *D fis a C e G h d*, wie wir wissen, ein möglicher Ausdruck der *C*-Tonität ist (vgl. oben V). Dagegen ist eine Tiefalterierung sämtlicher drei Grundtöne ausgeschlossen. Was die Quinten anbetrifft, so findet sich die Hochquint in allen drei Akkorden, so daß meditonal in C-Dur drei Hochquintklänge („übermäßige Dreiklänge") vorkommen, $C^{\underline{5}}$, $G^{\underline{5}}$, $F^{\underline{5}}$; dagegen gibt es eine Tiefquint nur im Rechtsklange $= G^{5\bullet}$. Wenn daher ein Tiefquintklang („hartverminderter Dreiklang") mit oder ohne Sept oder Non auftritt, so ist er meditonal als Rechtsklang fixiert.

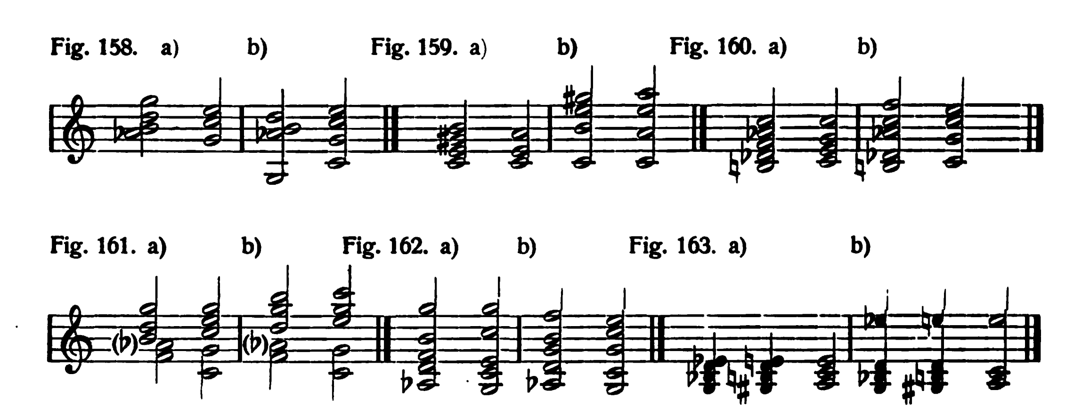
Die Mollterz (Tiefterz) kommt in allen drei Akkorden vor, dagegen fehlt die Hochterz gänzlich. Im traditionellen Dur und Moll ist natürlich auch meditonal der Rechtsklang mit der Durterz in Schlußfällen zu bilden.

Die scheinbaren Hochsepten sind in Wirklichkeit Terzen, wie die meditonalen Reihen bei folgenden Akkorden deutlich erkennen lassen: *F♭a C e (g)* und *C♭e G h (a)*, womit zugleich die Kadenzbedeutung dieser Doppelklänge klargestellt ist (vgl. § 8 III, IV). In C-Moll ist die Haupttonqualität des *h* in C_0+G nicht so unzweideutig wie in C-Dur, da außer

CEsGh(d) auch die Auffassung *CEsg♮b* möglich ist. Der „Hochseptklang" *Ghd♯f* ist ebenfalls Doppelklang = *G* + *D*.

Tiefsepten fehlen meditonal ganz und Hochnonen sind meditonal nicht verständlich (siehe oben VIII).

XIII. Verschiedener Effekt der Lagerungen eines und desselben Akkordes. Hier ist noch unerforschtes Gebiet, dem ein ganzes Buch für sich gewidmet werden könnte. Daß die Umkehrungen einfacher Akkorde durch ihre Umwandlung in Doppelklänge oder durch Mitklingen der Obertonquint in der Wirkung untereinander und gegenüber der Grundstellung verschieden sind, haben wir bereits öfters (§§ 5, 7, 8, 11, S. 78, 79) erfahren. Der Leser wolle nunmehr Fig. 158 bis 163 spielen und feststellen, ob jeweils a) und b) nicht nur in der Analyse, sondern auch in der Wirkung gleichwertig sind. Er wird finden, daß jeweils b) viel herber klingt als a). Als Ursachen dieser auffälligen Erscheinung kommen in Betracht: 1. die Dissonanzqualität (in Fig. 158 klingt die Sept *as*—*g* milder als die None *g*—*as*), 2. die Überbrückung herber Dissonanzen durch konsonante oder halbkonsonante Intervalle, wie in Fig. 158a) und Fig. 159a), 3. die absolute Höhenlage des Klanges (vgl. S. 6/7), 4. akustisch-musikalische Einflüsse, die nur zum Teil bis jetzt enträtselt sind (vgl. Fig. 59e), f), g). Wie will man z. B. die Verschiedenheit des Effektes der ganz gleichen Akkordfolgen bei a) und b) in Fig. 160 bis 163 erklären? Es scheint, als ob hier die Wissenschaft an der Grenze der Erkenntnis steht, die sie nicht überschreiten kann, ohne sich in spekulativen Beweisgründen zu verlieren.



§ 20.

Die chromatischen Tonleitern.

Die chromatische Molltonleiter ergab sich von selbst durch Auseinanderlegung der tonischen Klänge der vier Durwurzeltonarten zu stufenweiser Tonfolge mit Hinzunahme der aus der quintverwandten Rechtsdurtonart stammenden Hochquart. Da in Moll die Durtonart gleicher Basis den Vorrang hat, so durften wir die Molltonleiter auf diese gemeinschaftliche Basis beziehen und schreiben:

a** ^{b} **h** ^{c} **cis d** ^{dis} **e** ^{f} **fis** ^{g} **gis a.

Die hochgestellten Töne sind hier Nebentöne, d. h. chromatisch erniedrigte oder erhöhte Haupttöne von A-Dur.

Bilden wir nunmehr die chromatische A-Durtonleiter folgerichtig durch Auseinanderlegung der tonischen Klänge der nächstverwandten Tonarten E-, D-, Cis- und F-Dur (vgl. S. 99), so erhalten wir

steigend: ***a** ^{aïs} **h** ^{his} **cis d** ^{dis} **e** ^{eïs} **fis** ^{g} **gis a,***
fallend: ***a gis** $_{g}$ **fis** $_{f}$ **e** $_{dis}$ **d cis** $_{c}$ **h** $_{b}$ **a.***

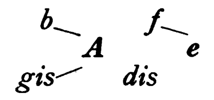
Hieran sind verschiedene Bemerkungen zu knüpfen.

I. Die fallende chromatische Durskala erweist sich als völlig identisch mit der (steigend und fallend gleichen) chromatischen Mollskala. Dieser neue Beweis der Zusammengehörigkeit von A-Dur und A-Moll wiegt um so schwerer, als auch in Dur die Nebentöne der fallenden Skala weit häufiger sind, als die aus Ober-Dur stammenden (*aïs, his, eïs*) der steigenden Skala, weshalb die letzteren „unwesentliche" Nebentöne im Gegensatz zu jenen „wesentlichen" Nebentönen genannt werden dürfen.

Die bevorrechtigte Stellung der wesentlichen Nebentöne wird durch folgende Tatsachen bestätigt:

1) Wird ein Tonleiterton (Hauptton), um engeren Anschluß an die nächst höhere Stufe zu gewinnen, erhöht, so ist der ausgeführte Leittonschritt immer mit einer größeren Anspannung der Kräfte des Sängers und Hörers verbunden. Nur bei der Hochquart fällt diese Anspannung wegen ihrer Leichtverständlichkeit fort. (Vgl. S. 116, XII.) Kein Wunder daher, daß die übrigen hochalterierten Töne im Verhältnis zu den tiefalterierten (fallenden) seltener vorkommen werden.

2) An den Grundton und die Quinte des Mittelklangs *A* haben *b, f* und *dis* in Gemeinschaft mit dem Hauptleittone *gis* leitweisen Anschluß:



Die weiteren wesentlichen Nebentöne *c* und *g* sind Bestandteile des vollständigen Mitt'mollklangs *A C e g.*

3) In der tonalen chromatischen Klangfolge Fig. 80 sind auch zu der steigenden chromatischen C-Durskala nur die wesentlichen Nebentöne verwendet.

4) Sie zeichnen sich durch ihre Beweglichkeit aus, da sie außer dem regulären Leitschritt auch den chromatischen und den Ganztonschritt sowie Sprünge nach oben und unten machen können, während die unwesentlichen Nebentöne meditonal durchaus unfreie Töne („Strebetöne") sind, die höchstens nach oben springen können (Fig. 164, 165 und „Freiheit oder Unfr." §§ 2, 3).*) Vgl. auch § 3 dieses Buches!

Fig. 164.
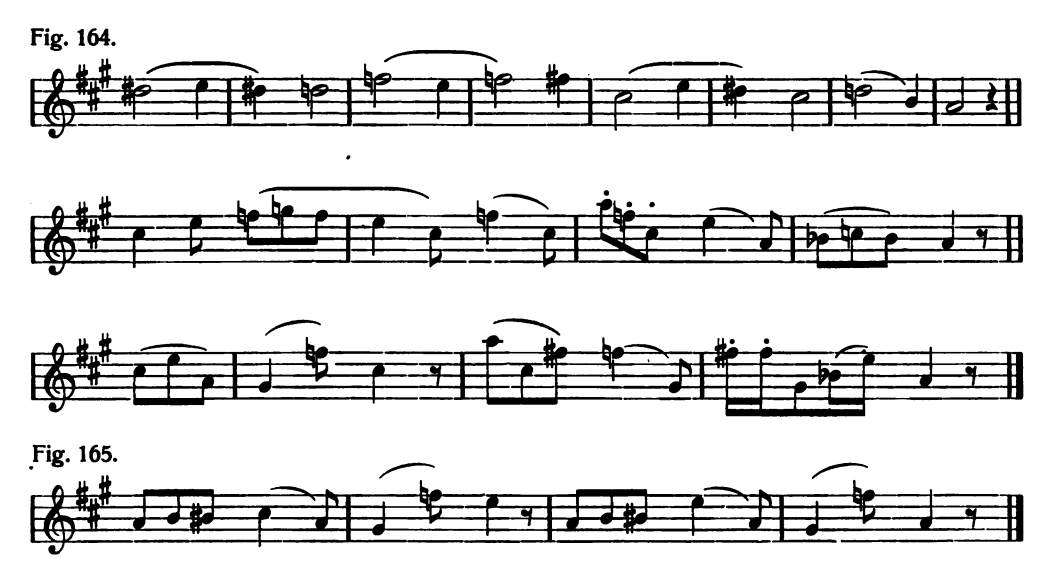


Fig. 165.
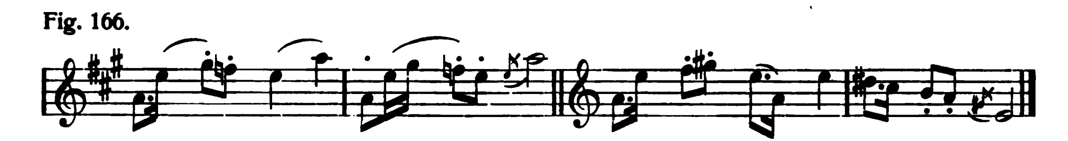
5) Sie sind allein zur Bildung von normalen 7stufigen Nebentonleitern geeignet. (Näheres im Anhange: Zukunftsmusik.)

6) Enharmonische Weichterzsprünge („übermäßige Sekunden") von oder zu Haupt- oder wesentlichen Nebentönen (z. B. *gis—f, f—gis, c—dis, dis—c* in A-Dur und -Moll) sind auch vokal ohne Schwierigkeit und um so weniger zu verbieten, als unter Umständen die charakteristische Wirkung solcher Sprünge durch keine andere Stimmführung erreichbar ist. Beispiele in Fig. 166, ferner Fig. 90 f), g), 116, 122, 123 b), 144.

---

*) Die Riemannsche Methode, die steigenden Nebentöne durch <, die fallenden durch > hinter der Ziffer anzuzeigen, ist wenig empfehlenswert, einmal, weil die Nebentöne auch entgegen ihrer Leitrichtung geführt werden können, sodann, weil die Zeichen für die Klangbenennung unverwendbar sind.

Fig. 166.



II. Es ist wohl zu beachten, daß meditonal die Hochquart in **A-Dur** nur als *dis* (nicht auch fallend als *es*) und die Sept nur als *g* (nicht auch steigend als *fisis*) geschrieben werden kann, wenigstens nicht, soweit diese Töne selbständige Akkordtöne (keine Vorhalte oder Durchgänge) sind.

III. In der nicht Stufe für Stufe harmonisierten chromatischen Durskala haben die sämtlichen Nebentöne nur die Bedeutung von Zwischentönen (Durchgängen oder Vorhalten). Vgl. Fig. 29.

IV. Der Zweck der Nebentöne ist entweder, die Beziehungen der Töne und Klänge enger zu machen, d. h. Ganztöne durch Leittöne zu ersetzen, (häufigster Fall, vgl. z. B. in A-Dur *fis—e* und *f—e, d—e* und *dis—e, h—cis* und *his—cis, h—a* und *b—a*) oder umgekehrt, die Beziehungen zu lockern, d. h. Leittöne durch Ganztöne zu ersetzen (vgl. *d—cis* und *dis—cis*, *gis—a* und *g—a*). Damit wird zugleich Abwechslung und Farbe in die Tonart gebracht, auch die Stimmführung reizvoller.

V. Der Begriff „Chromatik" bedarf noch einer genaueren Feststellung. Im engeren Sinne bedeutet er eine chromatische Tonführung (z. B. *d—dis*), im weiteren Sinne umfaßt er alle Nebentöne einer Tonart, ohne Rücksicht auf wirkliche chromatische Schritte (ebenso Louis-Thuille S. 201). Die Moll-Durtonleiter (S. 80) ist also nicht chromatisch im engeren Sinne, wohl aber im weiteren Sinne, da die Tiefsext (*f* in A-Dur) ein alterierter Ton ist; dagegen ist die sog. harmonische A-Molltonleiter (S. 76) nach ihrer wahren Analyse als A-+C-Dur nicht chromatisch, auch nicht im weiteren Sinne, da hier die „Tiefsext" *f* Hauptton von C-Dur und die „Hochsept" *gis* Hauptton von A-Dur ist. Hinwiederum würde die steigende „melodische" A-Molltonleiter mit *fis gis* als chromatisch im weiteren Sinne zu gelten haben, da hier im Sinne des allein herrschenden A-Dur die Mollterz als alterierte Durterz anzusehen ist.

Die neuen Bezeichnungen „Haupt- und Nebentöne, Haupt- und Nebenklänge" haben den Vorteil, daß man sich kurz und deutlich ausdrücken kann, ohne hinzufügen zu müssen, daß Chromatik im weiteren Sinne gemeint sei.

Aufgabe: Der Schüler harmonisiere chromatische Durtonleitern auf dreierlei Weise: 1) tonisch kadenzierend mit den Nebentönen als Durchgängen oder Vorhalten, 2) tonal möglichst kadenzierend mit Akkordtonbedeutung der Nebentöne, 3) nicht kadenzierend tonal mit halbtonweiser Fortführung der verbundenen Prim-, Terz- und Quinttonleitern über einem Orgelpunkt, nach

Maßgabe von Fig. 80. Als Orgelpunkt ist auch die Quint und Grundton + Quint sowie die Terz des Mittelklanges zu benutzen. Weiter sind hier die Akkorde nicht nur in Terz-, sondern auch in Quintlage fortzuführen. Endlich sind auch Mollklänge zu verwenden. Diese Übungen sind sehr gute Mittel, um den Effekt aller möglichen „Orgelpunktakkorde" kennen zu lernen.

Rückblick.

Mit dem Ausbau des tonalen zum meditonalen Klangsystem und durch den Nachweis der möglichen Selbständigkeit von bisher nicht anerkannten Klangarten eröffnet sich eine ungeheure harmonische Perspektive, eine wahre Fundgrube für neue harmonische Kombinationen. Ohne uns in eine weitläufige und doch nicht erschöpfende Kasuistik zu verlieren, mußte uns vor allem daran liegen, die Grenzen der harmonischen Erkenntnis so weit zu ziehen, daß jeder beliebige Akkord, er mag nun zusammengesetzt sein wie er wolle, innerhalb dieser Grenzen aufzufinden und leicht zn analysieren ist. Der Leser wird bemerkt haben, daß wir trotz aller Mannigfaltigkeit streng einheitlich und logisch das Durprinzip im Sinne der von der Natur allein gegebenen Obertonreihe durchgeführt haben. Überall bildeten die Naturklänge den Untergrund der Harmonik, indem sich stets terzweis gebaute Durdreiklänge, Dursept- oder Nonenakkorde herausschälen ließen, sowohl in einfachen wie in Doppelklängen. Alle Töne waren meditonal entweder reine oder künstlich veränderte (alterierte) Naturtöne, im letzteren Falle Hochprimen, Tiefterzen, Tief- oder Hochquinten, Hochsepten oder Tiefnonen. Damit ist das große Gebiet der Chromatik und Enharmonik, mit welchem die traditionelle Theorie bisher nichts anzufangen wußte, in seiner ganzen Ausdehnung zum ersten Mal wissenschaftlich erklärt und nach einheitlichen Gesichtspunkten geordnet, so daß die Werke Richard Wagners und der Neueren der Analyse keine Schwierigkeiten mehr bieten und eine wirklich moderne Harmonielehre ermöglicht ist, wie wir sie bisher nicht hatten. Aus der beengenden Atmosphäre des strengen Stils mit seinen vielfach künstlichen, längst überlebten Regeln und Gesetzen und seiner Legion von Ausnahmen wird jetzt endlich der Schüler erlöst, im Anblick der herrlichen Welt der Harmonien darf er frei aufatmen und sich nach Herzenslust tummeln. Der größte Gewinn dieser Freiheit ist die Rückkehr zur Natur und mit ihr das akustisch-musikalische Denken- und Fühlenlernen, welches nunmehr zum vornehmsten Zweck des Unterrichts wird. Wie eine Sprache erst von demjenigen beherrscht wird, der ihren Geist erfaßt hat, so auch die Musik, deren Geist eben jene musikalische Akustik und das neue einfache Gesetz der Stimmführung ist, das sich auch auf chromatischem Gebiete durchaus bewährt.

---

§ 21.

Mehrdeutigkeit der Klänge ohne enharmonischen Ganzton.

Sämtliche Akkorde sind sowohl harmonisch wie tonisch mehrdeutig, harmonisch, insofern sie außer in ihrer einfachsten Gestalt auch (ganz oder teilweise) enharmonisiert auftreten können, je nach dem tonalen Zusammenhange, — tonisch, insofern ein und derselbe (einfache oder enharmonisierte) Akkord zu verschiedenen Tonarten gehört und hier die Rolle von M, R oder L spielt. Unter „einfachster Gestalt" ist terzweise Lagerung des Akkordes zu verstehen, nach dem Vorbilde der Naturklänge. Es gibt jedoch ein terzweis gelagertes Intervall, welches an und für sich schwer verständlich ist; das ist der enharmonische Ganzton (die „verminderte Terz"), z. B. *dis—f*. Wir verweisen daher die enharmonischen Ganztonklänge, d. h. alle Klänge, welche in ihrer einfachsten (terzweisen) Zusammensetzung jenes „Konfliktsintervall" enthalten, in einen besonderen § 22 und behandeln hier in § 21 nur diejenigen Klänge, die in ihrer Urgestalt ohne enharmonischen Ganzton möglich sind.

Vorher haben wir uns jedoch über eine Methode zu einigen, welche die Zusammenfassung aller Gestaltungen eines und desselben Akkordes unter einem typischen Namen gestattet. Am zweckmäßigsten erfolgt die Benennung auch bei Doppelklängen im Obertonsinne so, als ob alterierte einfache Akkorde vorlägen; z. B. wird der Doppelklang *C E gis h* zum „Hochquinthochseptklang" und vertritt unter dieser Flagge auch seine enharmonischen Bildungen.

Als Modell für die Untersuchungen über die harmonische und tonische Mehrdeutigkeit benutzen wir den C-Klang, und zwar als Dreiklang, Sept- und Nonklang.

I. Der Durdreiklang *c e g*.

Enharmonisch: *c fes g* (nur ausnahmsweise so aufzufassen).

$$c\,e\,g \begin{cases} = \quad C\,e\,g \quad = \mathrm{M\ in\ } \underset{\smile}{C} \\ = \quad ,, \quad = \mathrm{R\ in\ } \underset{\underset{\frown}{\smile}}{F} \\ = \quad ,, \quad = \mathrm{L\ in\ } \underset{\smile}{\overset{\frown}{G}} \\ = E\,g\,(h)\,C = \mathrm{M}_0^{\sigma\cdot} = \mathrm{U} + \mathrm{M}_0 \mathrm{\ in\ } \underset{\frown}{\mathrm{E}} \\ = \quad ,, \quad = \mathrm{L}_0^{\sigma\cdot} = \mathrm{N} + \mathrm{L}_0 \mathrm{\ in\ } \underset{\underset{\frown}{\smile}}{\mathrm{H}} \text{(neapolitanischer Sextakkord) vgl. Fig. 91, 92.} \end{cases}$$

[$c\,fes\,g = (As)\,c\,(Es)\,g\,(b\,des)\,\flat f = \mathrm{r}_6^{9\cdot}$ in $\underset{\smile}{As}$]

II. Der Hochseptklang*) *c e g h.*

Enharmonisierung akustisch-musikalisch nicht zu rechtfertigen.

$$c\,e\,g\,h\begin{cases} = CeGh(d) = \mathrm{M}+\mathrm{R} \text{ in } \underset{\smile}{C} \\ = \quad „ \quad = \mathrm{L}+\mathrm{M} \text{ in } \underset{\smile}{G} \\ \left.\begin{array}{l} = \quad „ \quad = \mathrm{R}+\mathrm{J} \\ = Ceg\natural b = \mathrm{R}^{\underline{7}} \end{array}\right\} \text{ in } \underset{\asymp}{F} \\ \left.\begin{array}{l} = EghC = \mathrm{M}_0^{6\cdot} = \mathrm{U}+\mathrm{M}_0 \text{ in } \overset{\frown}{\mathrm{E}} \\ = \quad „ \quad = \mathrm{L}_0^{6\cdot} = \mathrm{N}+\mathrm{L}_0 \text{ in } \underset{\asymp}{\overset{\frown}{\mathrm{H}}} \end{array}\right\} \text{ vgl. oben I!} \end{cases}$$

III. Der Molldreiklang *c es g.*

Enharmonisch: *c dis g* und *c dis fisis.*
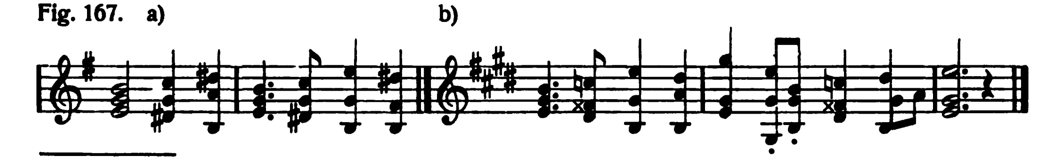
$$c\,es\,g\begin{cases} = CEsg(b) = \mathrm{M}_0 = \mathrm{M}+\mathrm{W} \text{ in } \underset{\frown}{C} \\ = \quad „ \quad = \mathrm{L}_0 = \mathrm{L}+\mathrm{U} \text{ in } \underset{\frown}{G} \\ = \quad „ \quad [= \mathrm{R}_0 = \mathrm{R}+\mathrm{X} \text{ in } \underset{\frown}{F}] \\ = C\flat eg = \mathrm{L}_0 \text{ in } \underset{\smile}{G} \\ \left.\begin{array}{l} \left.\begin{array}{l} = (Fa)cesg = \mathrm{r}^9 \\ = (Fa)Esg(b)c = \mathrm{L}^{\sigma} = \mathrm{r}^7+\mathrm{L} \end{array}\right\} \text{ in } \underset{\smile}{B} \\ = (As)Esg(b)c = \mathrm{R}^{\sigma} = \mathrm{m}+\mathrm{R} \text{ in } \underset{\smile}{As} \\ = \quad „ \quad = \mathrm{M}^{\sigma} = \mathrm{l}+\mathrm{M} \text{ in } \underset{\smile}{Es} \end{array}\right\} \text{ vgl. S. 38, 40 bis 42, 46!} \end{cases}$$

[$c\,dis\;\; g = \underbrace{(H)\,dis\,(fis\,A)\,C\,(e)\,g} = \mathrm{r}^{9\cdot}_{\sigma\cdot} = \mathrm{r}^7 + \mathrm{l}_0^7$ in $\underset{\frown}{E}$ (Fig. 167a)

[$c\,dis\,fisis = (H)\,dis\,\sharp fis\,(a)\,\natural cis = \mathrm{r}^{9\cdot}_{\underline{8}}$ in $\underset{\smile}{E}$ (Fig. 167b).

Die enharmonische Auffassung des C-Mollklanges ist nur bei direktem Anschluß von *dis* und *fisis* an ein vorausgegangenes oder folgendes *e* bzw. *gis* möglich, also immer nur eine Ausnahme. Man wolle aber beachten, daß die Enharmonisierung nicht nur melodisch (durch die Stimmführung) begründet ist, sondern auch harmonisch-tonisch, wie man noch deutlicher erkennen wird, wenn man im ersten Takt von Fig. 167a) und b) im Basse *h* mit anschlägt.

Fig. 167. a) b)



*) Ohne Geschlechtsbezeichnung ist natürlich stets ein Durklang gemeint.

IV. Der Mollseptklang *c es g b.*

Enharmonisch: *c es g aïs, c dis g aïs, c dis fisis aïs.*

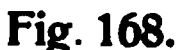
c es g b {
= *C Es g b* = M^7_0 = M + W in *C*
= „ = L^7_0 = L + U in *G*
= „ = [R^7_0 = R + X in *F*]
= *(F a) Es g b c* = L^6 = r^7 + L in *B*
= *(As) Es g b c* = R^6 = m + R in *As*
= „ = M^6 = l + M in *Es*
= *(As) c es ♮ges b* = r^9_7 in *Des*
} vgl. oben III!

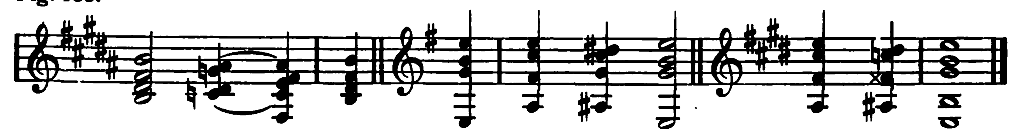
c es g aïs = *(D fis) C♭e g ♯a* = $L^6_{\overline{0}}$ = $r^7_{\underline{5}}$ + L_0 in *G*

[*c dis g aïs* {
= *(H) dis (Fis) aïs C (e) g* = $r^{9\cdot}_{8\cdot}$ = m + r + N in *H*
= *(H) dis (fis) ♯ A C (e) g* = $r^{9\cdot}_{\underline{7}}$ = r + L U in *E*

[*c dis fisis aïs* = *(H) dis ♯fis ♯a ♮cis* = $r^{9\cdot}_{\underline{5}}$ in *E*

Beispiele für die drei letzten komplizierten, nur ganz ausnahmsweisen Auffassungen in Fig. 168.


Fig. 168.



V. Der Hochquintklang *c e gis.*
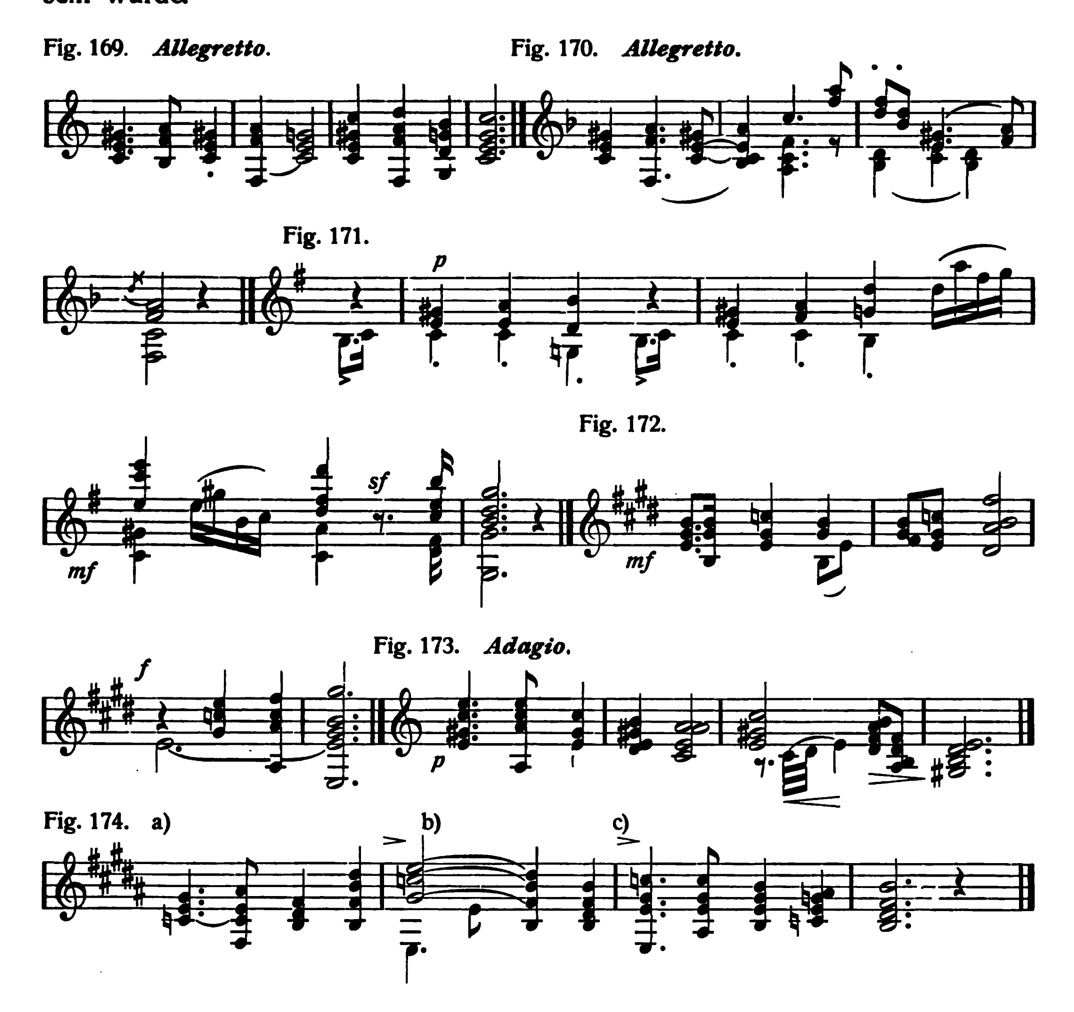
Enharmonisch: *his e gis, c fes as, c e as, his disis gis.*

Als Doppelklang ist der Hochquintklang ein in sich zurückkehrender, aus drei harten Terzen *c — e, e — gis,* $\left.\begin{matrix}gis\\as\end{matrix}\right\}$ *— c* bestehender Akkord; folglich kann jeder Ton Grundton sein. Ferner kommt in Betracht, daß der Hochquintklang auch als solcher, d. h. als alterierter einfacher Akkord: $M^{\underline{5}}$, $R^{\underline{5}}$ und $L^{\underline{5}}$ auftreten kann (S. 116). Demnach:

Klang		Deutung
c e gis	= *C e* ♯*g*	= M^{5} in *C* (Fig. 169)
	= „	= R^{5} in *F* (Fig. 170)
	= „	= L^{5} in *G* (Fig. 171)
	= *E gis* (*h*) *C*	= $\mathrm{M}^{\sigma\cdot}$ = U + M in *E* (Fig. 172)
	= „	= $\mathrm{R}^{\sigma\cdot}$ = W + R in *A* (Fig. 173)
	= „	= $\mathrm{L}^{\sigma\cdot}$ = N + L } in *H* (Fig. 174 b) c)
	= (*Fis aïs*) ♮ *cis e gis*	= $\mathrm{r}^{8\cdot}$ } in *H* (Fig. 174 a)
e gis his (*fes as c*)	= *E gis* ♯*h*	= M^{5} in *E*
	= „	= R^{5} in *A*
	= „	= L^{5} in *H*
	= { *Gis his* (*dis*) *E* / *As c* (*es*) *Fes* }	= $\mathrm{M}^{\sigma\cdot}$ = U + M in { *Gis* / *As* }
	= { „ }	= $\mathrm{R}^{\sigma\cdot}$ = W + R in { *Cis* / *Des* }
	= „	= $\mathrm{L}^{\sigma\cdot}$ = N + L } in { *Dis* / *Es* }
	= { (*Ais cisis*) ♮ *eis gis his* / (*B d*) ♭ *f as c* }	= $\mathrm{r}^{8\cdot}$ } in { *Dis* / *Es* }
(*gis his disis*) *as c e*	= { *Gis his* ♯ *dis* / *As c* ♮ *es* }	= M^{5} in { *Gis* / *As* }
	= „	= R^{5} in { *Cis* / *Des* }
	= „	= L^{5} in { *Dis* / *Es* }
	= *C e* (*g*) *As*	= $\mathrm{M}^{\sigma\cdot}$ = U + M in *C*
	= „	= $\mathrm{R}^{\sigma\cdot}$ = W + R in *F*
	= „	= $\mathrm{L}^{\sigma\cdot}$ = N + L } in *G*
	= (*D fis*) ♭ *a c e*	= $\mathrm{r}^{8\cdot}$ } in *G*

Wie der Leser sieht, hängen nicht nur die drei Formen *c e gis*, { *e gis his* / *fes as c* }, *as c e* der Hochquintklänge kettenförmig zusammen, sondern auch die zugehörigen Tonarten, und in jeder der drei Hauptgruppen spielt der Hochquintklang die gleiche tonische Rolle. Die überhaupt vorkommenden Tonarten sind: *C*, *Cis*/*Des*, *Dis*/*Es*; *E*, *F*, *G*; *Gis*/*As*, *A*, *H*; es fehlen nur *D*, *Fis*/*Ges*, *B*.

Der Hochquintklang ist daher zu Modulationen vorzüglich brauchbar. Dem Klange nach gibt es bei temperierter Stimmung nur vier verschiedene Hochquintklänge, nämlich *c e gis*, *des f a*, *d fis aïs*, *es g h*, da der weiterhin folgende = *e gis his* bereits wieder mit *c e gis* (enharmonisch) identisch sein würde.



VI. Der Hochquinthochseptklang *c e gis h*.

Enharmonisch: *c e as h*, *c e as ces*, *his e gis h*, *c fes as ces*.

Als vollständige Form von *c e gis* ist *c e gis h* stets als Doppelklang $C+E$ zu erklären, welcher dieselbe tonische Bedeutung hat wie *c e gis* (siehe dort die erste vordere Klammer!); nur tritt statt $\text{r}^{\substack{9\\5}\cdot}$ daselbst der Doppelklang (*Fis aïs*) ♮ *cis E gis h* ein.

Die enharmonische Form *c e as h* gehört als *C e (G) h (d f) ♭a* zu C͜, als *As C e g ♮ b* zu F͡ und als *(G) h (D fis) ♭a c e* zu G͜. Die Form *c e as ces* gehört als $As\,{}^{c}_{\flat c}\natural es = As^{5}_{33}$ (Querterzhochquintklang) zu A͜s, D͜es und E͜s (vgl. S. 125 und Fig. 147.) Endlich sind die gleichwertigen Enharmonisierungen *his e gis h* und *c fes as ces* Querquintklänge $= E^{55}$ und Fes^{55} (vgl. Fig. 146!)

VII. Der Mollhochseptklang *c es g h*.

Enharmonisch: *c dis g h, c dis fisis h.*

c es g h {
- = *(As) c Es g ♮ b* = $1 + M^{5}$ in E͜s (Fig. 175)
- = „ = $m + R^{5}$ in A͜s (Fig. 176)
- = *(F a) c Es g ♮ b* = $r^{7} + L^{5}$ in B͜ (Fig. 177)
- = *C ♭e G h (d)* = $L_{0} + M$ in G͜ (Fig. 178)
- = *C Es G h (d)* = $M_{0} + R$ } in C͡ (Fig. 179)
- = *C Es g ♮ b* = $M + W^{5}$ }

Auch in Fig. 175, 177 können die betreffenden Klänge als *C Es g ♮ b* aufgefaßt werden.

c dis g h = *H dis (fis A) C (e) g* $= R^{6}_{9}\!: = R^{7} + I^{7}_{0}$ in E͡ (Fig. 180 und Fig. 167 a) mit *h* im Basse),

c dis fisis h = *H dis ♯fis (a) ♮ cis* $= R^{9\cdot}_{5}$ in E͜ (Fig. 181 und Fig. 167 b) mit *h* im Basse).

Fig. 175. *Dolce.*

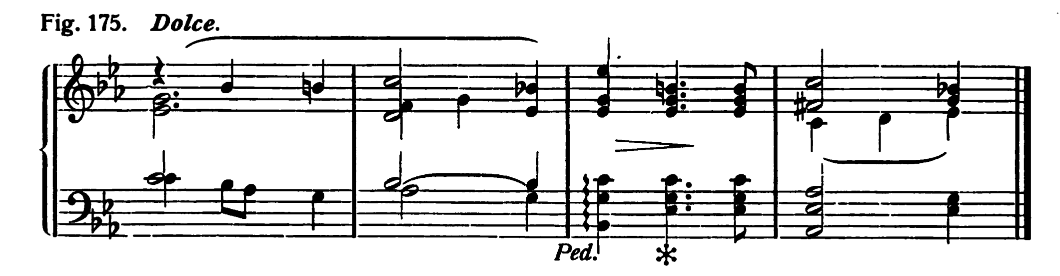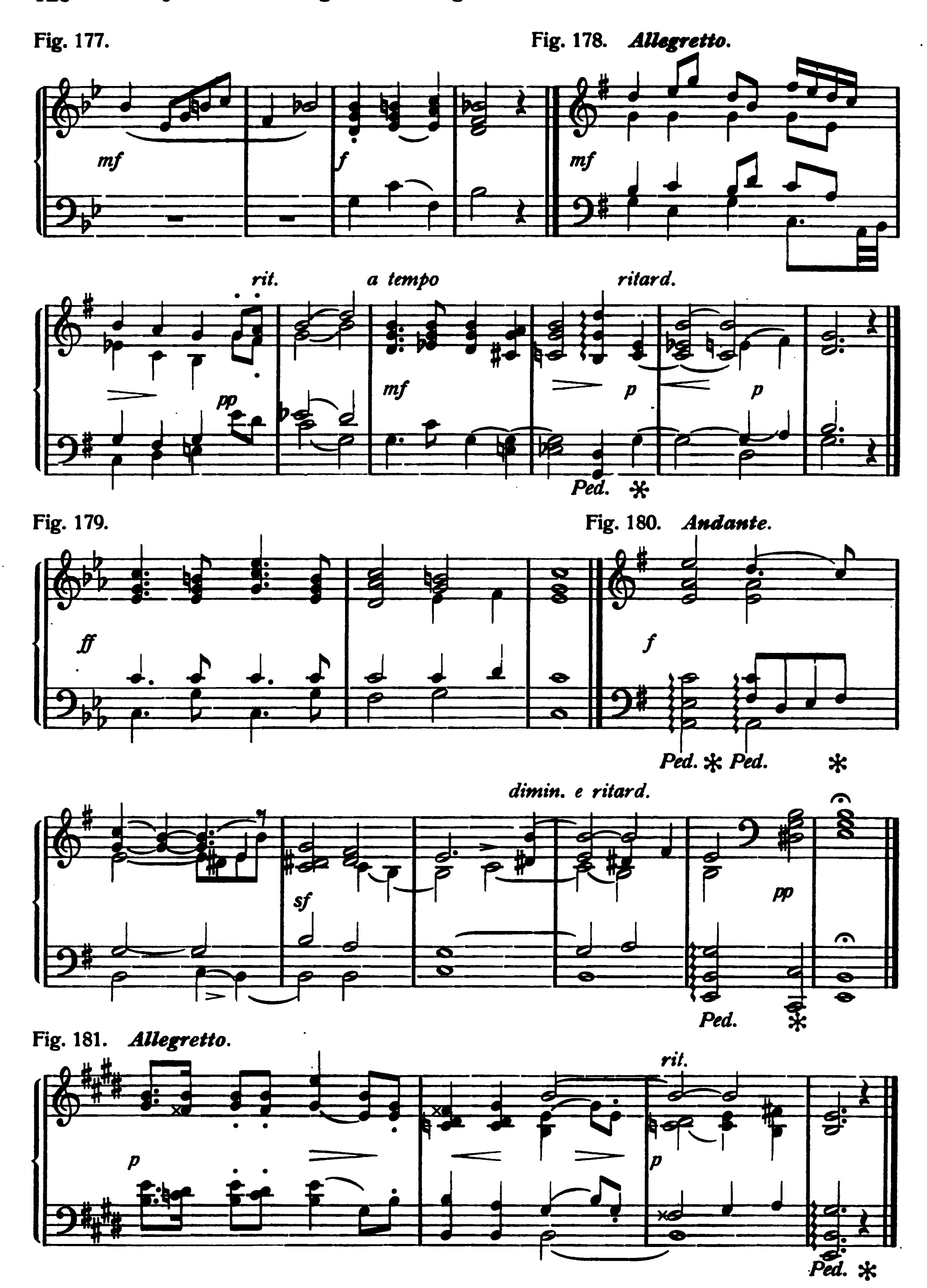


Fig. 176. *Allegretto.*

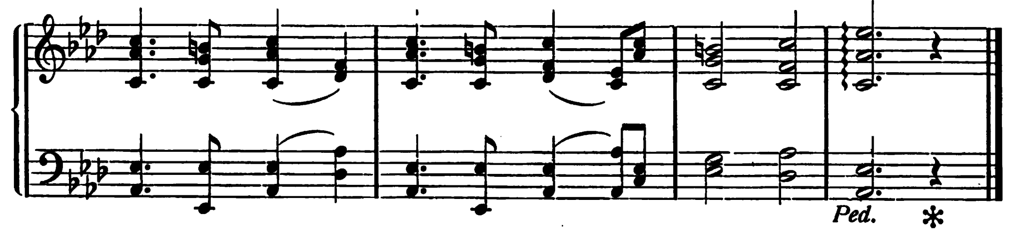



Fig. 177.
mf
f
Fig. 178. Allegretto.
mf
rit.
a tempo
ritard.
pp
mf
p
p
Ped. *
Fig. 179.
ff
Fig. 180. Andante.
f
Ped. * Ped. *
dimin. e ritard.
sf
pp
Ped. *
Fig. 181. Allegretto.
p
rit.
p
Ped. *

VIII. Der Septklang *cegb*.

Enharmonisch: *cegaïs* und *cfesgb*.

cegb { $= Cegb$ $= R^7$ in *F*
$= egbC$ $= \underline{L}^6 = J^7$ in *B* (vgl. S. 104 IV)

cegaïs { $= (D\,fis)\,Ceg\sharp a = L^6_- = r^{7}_{6} + L$ in *G*
$= (Fis)\,Cegaïs$ $= N^6_- = r + N$ in *H* } vgl. S. 102
$= Ceg\sharp A$ $= U^6_- = \underline{L} + U$ in *E*

cfesgb $= (As)\,c\,(Es)\,g\,b\,(des)\,\flat f = r^{9\cdot}_{8} = m + r^{9\cdot}$ in *As*.

IX. Der kurze Septklang *cesges*.

Enharmonisch: *his dis fis*, *cesfis*, *cdisfis*.

cesges / *his dis fis* {
$= \left\{\begin{matrix}(As)\,c\,es\,ges \\ (Gis)\,his\,dis\,fis\end{matrix}\right\} = r^7$ in *Des* und *Cis*
$= (As)\,Es\,ges\,(b)\,c = L^{\sigma}_{0} = x + L_0$ in *B*
$= (F\,a)\,c\,es\,\flat g = r^{9\cdot}$ } in *B*
$= (F\,a)\,Es\,\flat g\,(b)\,c = L^{\sigma}_{0} = r^7 + L_0$ }
$= C\,Es\,\flat g\,(b) = J + L_0$ } in *B*
$= [C\flat e\flat g = J^{5\cdot}_{0}]$ }
$= \left\{\begin{matrix}\natural\,Ces\,es\,ges \\ \sharp\,H\,dis\,fis\end{matrix}\right\} = \underline{L} = \imath^7$ in *Ges* und *Fis*.

cesfis {
$(D)\,fis\,(a)\,c\left\{\begin{matrix}\flat e \\ es\end{matrix}\right. = r^{9\cdot}$ } in *G* (vgl. S. 101 II)
$(D)\,C\left\{\begin{matrix}\flat e \\ es\end{matrix}\right.(g)\,fis\,(a) = r^7 + L_0$ }
$= (B\,d\,As)\,c\,es\,\sharp f = l^6_- = r^{7}_{6} + l$ in *Es*
$= \sharp F\,(a)\,c\,es = \underline{L}^7$ in *C*

cdisfis {
$= fis\,(a)\,c\sharp D = \underline{L}^6_- = \underline{J}^7$ in *C* (vgl. S. 106)
$= (H)\,dis\,fis\,(a)\left\{\begin{matrix}\natural cis \\ c\end{matrix}\right. = r^{9\cdot}$ in *E*
$= (H)\,Fis\,(aïs)\,\natural\,cis\,dis = R^6_{5\cdot} = m + R^{5\cdot}$ in *H*.

Aus dieser Übersicht geht hervor, daß der kurze Septklang („verminderte Dreiklang“) niemals ursprünglicher, sondern stets abgeleiteter Akkord ist, ebenso wie der Molldreiklang. Der „verminderte“ und der „übermäßige Drei-

klang können in jeder Lage Grundstellung sein (vgl. V und siehe im verminderten Dreiklang *c* bzw. *his* als Grundton oben in *B*, *G* und *Ges Fis*; *es*, *dis* als Grundton in *B* und *C*, *fis* als Grundton in *H* und *C*!) Alterierte Grundtöne fallen nicht unter die verdoppelungsfähigen Grundtöne (vgl. S. 18).

X. Der kurze Nonklang *c es ges b*.

Enharmonisch: *his dis fis aïs*, *c es fis b*, *c es fis aïs*, *c dis fis aïs*.

c es ges b, *his dis fis aïs*:

- $= \left\{ \begin{matrix} (As)\ c\ es\ ges\ b \\ (Gis)\ his\ dis\ fis\ aïs \end{matrix} \right\} = r^9$ — in *Des* und *Cis*
- $= \left\{ \begin{matrix} (As)\ Ges\ b\ (des)\ c\ es \\ (Gis)\ Fis\ aïs\ (cis)\ his\ dis \end{matrix} \right\} = r^7 + L$ (Fig. 182 a) — in *Des* und *Cis*
- $= \left\{ \begin{matrix} (As)\ Es\ ges\ b\ c \\ \text{oder } (As)\ Es\ Ges\ b\ (des)\ c \end{matrix} \right\} = L_0^6 = x + L_0$ in *B* (Fig. 182 b)
- $= (F\ a)\ Es \flat g\ b\ c = L_0^6 = r^7 + L_0$ in *B* (Fig. 182 c)
- $= C\ \ Es \flat g\ b\ = J + L_0$; $= [C\ \ \flat e \flat g\ b\ = J_0^{\overset{7}{5}\cdot}]$ — in *B* (Fig. 182 d)
- $= \left\{ \begin{matrix} \natural Ces\ es\ Ges\ b\ (des) \\ \sharp\ H\ dis\ Fis\ ais\ (cis) \end{matrix} \right\} = \underline{L} + M$ in *Ges* und *Fis* (Fig. 182 e)

c es fis b:

- $= (D)\ fis\ (a)\ C\ Es\ (g)\ b = \overset{\sigma\cdot}{r^{9\cdot}} = r^7 + L_0^7$ in *G* (Fig. 182 f)
- $= B\ (d\ As)\ c\ es \sharp f = R^{\overset{7}{5}}_{-} + 1$ — in *Es* (Fig. 182 h)
- $= Es\ (g)\ B\ (d) \sharp f\ (as)\ c = M + R^{\overset{9}{7}}_{-}$ — in *Es* (Fig. 182 h)

c es fis aïs:

- $= (D)\ fis \sharp a\ c \flat e = r^{\overset{9\cdot}{5}}_{-}$ — in *G**) (Fig. 182 g).
- $= (D)\ C \flat e\ (g)\ fis \sharp a = r^{\overset{7}{5}}_{-} + L_0$ — in *G**) (Fig. 182 g).

c dis fis aïs:

- $= (H)\ dis\ fis \sharp a \left. \right\} \natural \begin{matrix} cis \\ c \end{matrix} = r^{\overset{9\cdot}{7}}_{-}$ in *E*
- $= (H)\ Fis\ aïs \natural cis\ dis = R^6_{5\cdot} = m + R^{5\cdot}$ in *H* (Fig. 182 i)

Der kurze Nonklang („kleine Septimenakkord") gehört demnach zu folgenden Tonarten:

Cis Des, *Es*, *E*, *Fis Ges*, *G*, *B*, *H*;

es fehlen

C, *Cis Des*, *D*, *F*, *As*, *A*.

Beim kurzen Septklang (IX) sind dagegen *C*, *Cis Des* vorhanden und kommen

---

*) Hierher gehört das von Louis-Thuille S. 220 zitierte Eulenspiegelmotiv von R. Strauß mit der Klangfolge *b des e gis — a c f a* = (*C*) *e* $\sharp$*g b* $\flat$*d* — *F*.

hinzu *Ges Fis*. Auch der kurze Nonklang kann in jeder Lage Grundstellung sein, wie die Beispiele in Fig. 182 beweisen.
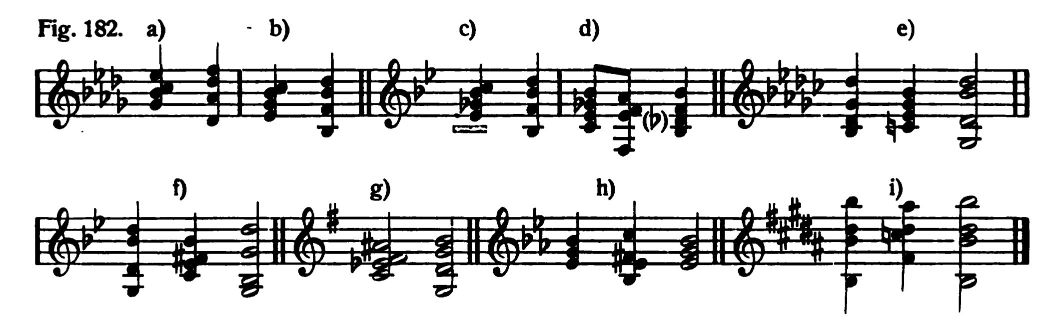


Fig. 182.

XI. Der kurze Tiefnonklang *c es ges heses.*

Enharmonisch: *his dis fis a, c dis fis a, c es fis a, c es ges a, his dis fis gisis.*

c es ges heses, his dis fis a

- = { (*As*) *c es ges* {♭*b* / *heses*} ; (*Gis*) *his dis fis* {♮*aïs* / *a*} } = $r^{9\cdot}$
- = { (*As*) *Ges* {♭*b* / *heses*} (*des*) *c es* ; (*Gis*) *Fis* {♮*aïs* / *a*} (*cis*) *his dis* } = $r^7 + L_0$ (Fig. 183 a)

  } in *Des* und *Cis* (vgl. S. 101 II)
- = {♮*Ces es ges heses* / ♯*H dis fis a*} = L^7 in *Ges* und *Fis* (Fig. 183 b)
- = *dis fis a* ♯*H* = L^6 = J^7 in *A* (Fig. 183 c)

c dis fis a

- = (*H*) *dis fis a* {♮*cis* / *c*} = $r^{9\cdot}$
- = (*H*) *A* {♮*cis* / *c*} (*e*) *dis fis* = $r^7 + L_0$

  } in *E* (Fig. 183 d)
- = ♯*D fis a c* = L^7 in *A* (Fig. 183 e und 124)
- = *fis a c* ♯*D* = L^6 = J^7 in *C* (Fig. 183 f, vgl. S. 106)

c es fis a

- = (*D*) *fis a c* {♭*e* / *es*} = $r^{9\cdot}$
- = (*D*) *C* {♭*e* / *es*} (*g*) *fis a* = $r^7 + L_0$

  } in *G* (Fig. 183 g)
- = ♯*F a c es* = L^7 in *C* (Fig. 183 h)
- = *a c es* ♯*F* = L^6 = J^7 in *Es* (Fig. 183 i) .

c es ges a (*his dis fis gisis*)

$$= (F)\, a\, c\, es \begin{Bmatrix} \flat g \\ ges \end{Bmatrix} = r^{9\bullet}$$

$$= (F)\, Es \begin{Bmatrix} \flat g \\ ges \end{Bmatrix} (b)\, a\, c = r^7 + L_0$$

in *B* (Fig. 183 k)

$$= \begin{Bmatrix} \natural As & c & es & ges \\ \sharp Gis & his & dis & fis \end{Bmatrix} = \underline{L}^7 \text{ in } Es \text{ und } Dis \text{ (Fig. 183 l)}$$

$$= \begin{Bmatrix} c & es & ges & \natural As \\ his & dis & fis & \sharp Gis \end{Bmatrix} = \underline{L}^8 = \underline{J}^7 \text{ in } Ges \text{ und } Fis \text{ (Fig. 183 m).}$$
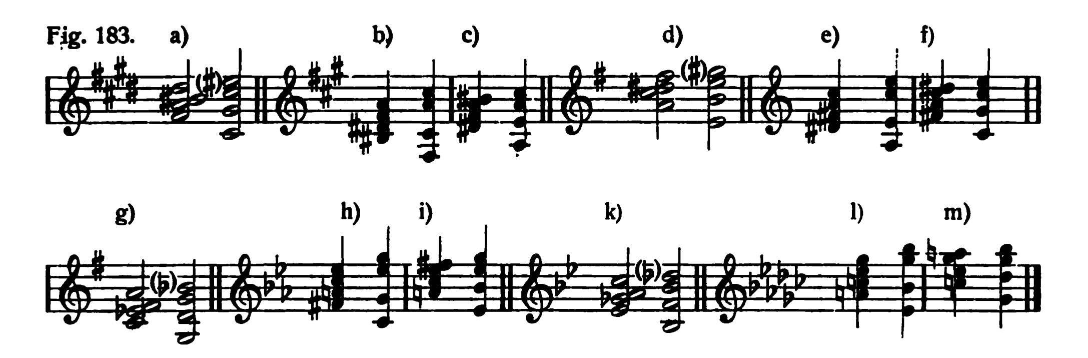
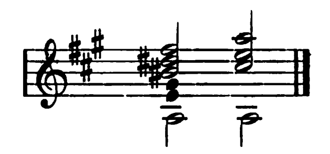


Fig. 183.

Der kurze Tiefnonklang („verminderte Septimenakkord") ist ebenso wie der Hochquintklang („übermäßige Dreiklang") ein terzweis gleichgebildeter, in sich zurückkehrender Akkord: *c — es —* $\frac{ges}{fis}$ *— a — c.* Es kann nur drei dem Klange nach verschiedene kurze Tiefnonklänge geben: 1. *c es ges heses*, 2. *cis e g b*, 3. *d f as ces*; denn jede weitere Bildung würde mit einer von diesen dreien enharmonisch identisch sein. Nr. 1 ist vorstehend harmonisch und tonisch erschöpfend analysiert. In allen vier Hauptgruppen kehrt dieselbe dreifach verschiedene tonische Bedeutung: $r^{9\bullet}$ bzw. $r^7 + L_0$, $\underline{L}^7$ und $\underline{L}^8$ wieder. Die zugehörigen Tonarten zu Nr. 1 sind: *C, Cis Des*; *Es Dis, E*; *Fis Ges, G*; *A, B.* Der kurze Tiefnonklang übertrifft also an tonaler Mannigfaltigkeit alle bisher analysierten Akkorde, weshalb er das denkbar bequemste Modulationsmittel ist, das freilich wegen allzu häufiger Verwendung leicht Gefahr läuft, zum Gemeinplatz zu werden. Auch beim kurzen Tiefnonklang kann jeder Ton Grundton sein, wie die Fälle in Fig. 183 zeigen. — Am einfachsten und daher häufigsten ist die Auffassung $r^{9\bullet}$, wie sie der terzweisen Lagerung („Urstellung") des Akkordes mit nicht real erklingendem Grundbaß entspricht. In Urstellung befindet sich der obige kurze Tiefnonklang in folgenden Formen: *c es ges heses* und *his dis fis a*, *dis fis a c*, *fis a c es*, *a c es ges.* (Der Leser wolle sich diese Klänge in Noten vorstellen!). Nach unseren Analysen kann in diesen Urstellungen jeweils nur der erste Ton (als alterierte Prim) und der

dritte Ton (als ursprüngliche Sept) Grundton sein. Hinzuzufügen ist, daß auch der vierte Ton (die ursprüngliche Tiefnon) der jeweiligen Urstellung Grundton sein kann, was bisher unbekannt war. Als Beweis Fig. 184. Die Punktnote *Gis* ist hier der zum Klange *his dis fis* gehörige Kombinationston, der nach dem Prinzip der Oktavvertretung ohne Rücksicht auf seine wahre Höhenlage geschrieben ist; ferner ist die Punktnote *e* Obertonquint zu *A*. Das Ganze ist ein Tripelklang $A + E + Gis^7$, der sich folgerichtig in den A-Durklang auflöst (vgl. Fig. 183c).

Fig. 184.



Diese indirekte Klangdeutung ist unter Umständen auch für die akustische Analyse von Orgelpunktsakkorden von nutzen: In Fig. 80 sind zwar die halbtonweise fortschreitenden Akkorde in Verbindung mit dem Orgelpunkt *C* leicht als einfache, Doppel- bzw. Querklänge zu erklären, auch dann, wenn man sämtliche Klänge in Moll verwandelt; aber ein Akkord steht dort zum Orgelpunkt nicht direkt in organischer Beziehung, nämlich der *H*-Klang. Durch den mitklingenden Oberton *g* wird auch dieser H-Dur- oder -Mollklang im Verhältnis zu *C* verständlich; beim H-Mollklange ist *g* auch als Kombinationston des Intervalls *h* — *d* vorhanden. Wir haben also hier die Tripelklänge $C + G + H$ bzw. $C + G + H_0$.

---

§ 22.

Mehrdeutigkeit der enharmonischen Ganztonklänge.

Die mit enharmonischen Ganztönen möglichen terzweisen Klänge (Urstellungen) sind je nach der Lage derselben folgende, bereits von Ziehn (transponiert) angeführte:

1. Enharmonischer Ganzton oben:	2. Enharmonischer Ganzton in der Mitte:	3. Enharmonischer Ganzton unten:
a) *c e gis⌒b*	a) *c e⌒ges b*	a) *his⌒d fis ais*
b) *c es g⌒heses*	b) *c e⌒ges heses*	b) *his⌒d fis a*
c) *c e g⌒heses*	c) { *c es⌒geses heses* / *his dis⌒f a* }	c) *his⌒d f a*

Die Bildungen 1c und 2c sind akustisch-musikalisch nicht verständlich. Zum *Dur*klange *C e g* steht *heses* in keiner organischen Beziehung und kann höchstens melodisch (durch die Stimmführung) statt des normalen *a* zu rechtfertigen sein; ferner wäre *his dis⁀f a* mit der harmonischen Plastik, welche *c dis⁀f a* fordert (vgl. *F a c dis* = $F^{\underline{8}}$), unvereinbar. Auch hier wäre *his* nur melodisch möglich.

Die Bildungen 1b und 2b sind enharmonisch identisch; denn ersetzen wir in 2b das *heses* durch *a*, so erhalten wir *c e⁀ges a* und umgestellt: *a c e⁀ges*, also denselben Akkordtypus wie 1b. Weiter ist aber *a c e⁀ges* enharmonisch identisch mit *a c e fis*, umgestellt *fis a c e*, also ein kurzer Nonklang („kleiner Septimenakkord"), den wir in der Form *c es ges b* bereits behandelt haben. Es scheiden mithin auch 1b) und 2b) aus. Aber auch mit 3b) und c) brauchen wir uns nicht zu befassen, da sie enharmonische Gestaltungen von *d fis a c* bzw. *d f a c* sind, also ebenfalls bereits in § 21 als (Dur)-Septklang und Mollseptklang ihre Stelle gefunden haben. Endlich ist 3a) enharmonisch identisch mit 1a), da *his⁀d fis aïs* = *c d fis aïs* und die Lagerung *d fis aïs⁀c* vom selben Typus ist wie *c e gis⁀b*.

Demnach bleiben von den enharmonischen Ganztonklängen nur zwei als originale Akkorde übrig, 1a) und 2a).

XII. Der Hochquintseptklang *c e gis b*.

Enharmonisch: *c e as b*, *c fes as b*, *c e gis aïs*.

c e gis b $\begin{cases} = C\,e\,\sharp g\,b = R^{7}_{\underline{5}} \text{ in } \underset{\smile}{F} \text{ (Fig. 185)} \\ = E\,gis\,\flat h\,C = R^{6}_{5}{:} = W + R^{5\cdot} \text{ in } \underset{\frown}{A} \text{ (Fig. 186)} \end{cases}$


Fig. 185. *Andante.*
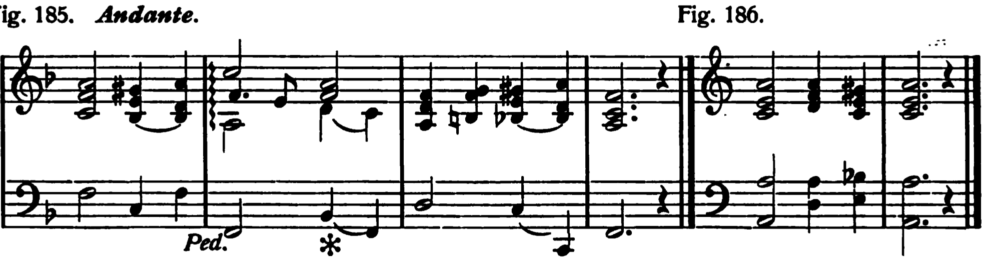


Fig. 186.

c e as b $\begin{cases} = As\,C\,e\,(g)\,b = R^{o\cdot}_{7} = W + R^{7} \text{ in } \underset{\frown}{F} \text{ (Fig. 187)} \\ = \quad\quad " \quad\quad = N + L^{7} \text{ in } \underset{\frown}{G} \text{ (Fig. 188 exotisch!, vgl. Fig. 152b)} \\ = As\,c\,\natural es\,(ges)\,b = R^{8}_{\underline{}} \text{ in } \underset{\smile}{Des} \text{ (Fig. 189)} \end{cases}$

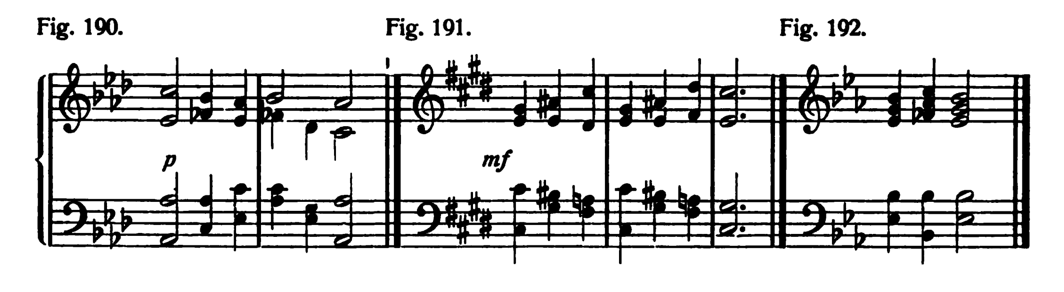
Fig. 187. *Andante.* Fig. 188.
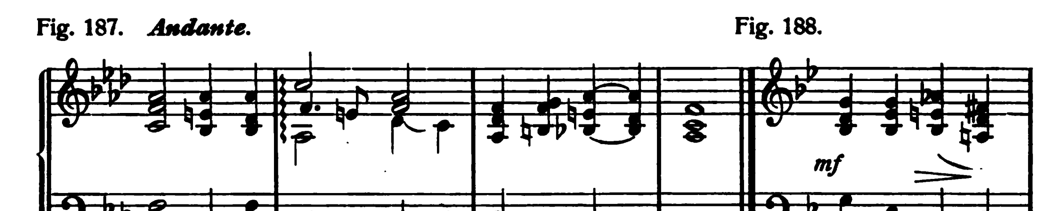


Fig. 189.

$$c\,fes\,as\,b \begin{cases} = \underbrace{As\ c\ (Es}\underbrace{g)\ b\ (des)\ \flat f} = r^{6}_{9}. = M + r^{9\cdot} \text{ in } \underset{\smile}{As} \text{ (Fig. 190)} \\ = \underbrace{As\ c\ (es\ Ges)}\ \underbrace{b\ (des)\ fes} = r^{\sigma\cdot}_{9} = R^{7} + l^{7} \text{ in } \underset{\frown}{Des} \text{ (Fig. 191 in } \underset{\frown}{Cis}\text{)} \\ = B\ (d)\ \flat f\ as\ c = R^{8}_{8}. \text{ in } \underset{\smile}{Es} \text{ (Fig. 192)} \end{cases}$$

Fig. 190. Fig. 191. Fig. 192.



$$c\,e\,gis\,a\ddot{i}s \begin{cases} = (Fis)\ a\ddot{i}s\ \natural cis\ e\ gis = r^{9}_{5}. \\ = (Fis)\ E\ gis\ (h)\ a\ddot{i}s\ \natural cis = r^{7}_{5}. + L \end{cases} \text{ in } \underset{\smile}{H} \text{ (Fig. 193)}$$

$$\begin{cases} = \quad \text{„} \quad = i^{7}_{5}. + M & \text{(Fig. 194 d)} \\ = \sharp\underbrace{A\ \natural cis}\ \underbrace{E\ gis\ (h)} = \underline{L}_{0} + M & \text{in } \underset{\smile}{E} \text{ (Fig. 194 c)} \\ = \quad \text{„} \quad = \quad \text{„} \quad = i^{9}_{5}. & \text{(Fig. 194 a) b)} \end{cases}$$

Die zugehörigen Tonarten sind: *Des*, *Es*, *E*, *F*, *G*, *As*, *A*, *H*, also fast nur Durtonarten.

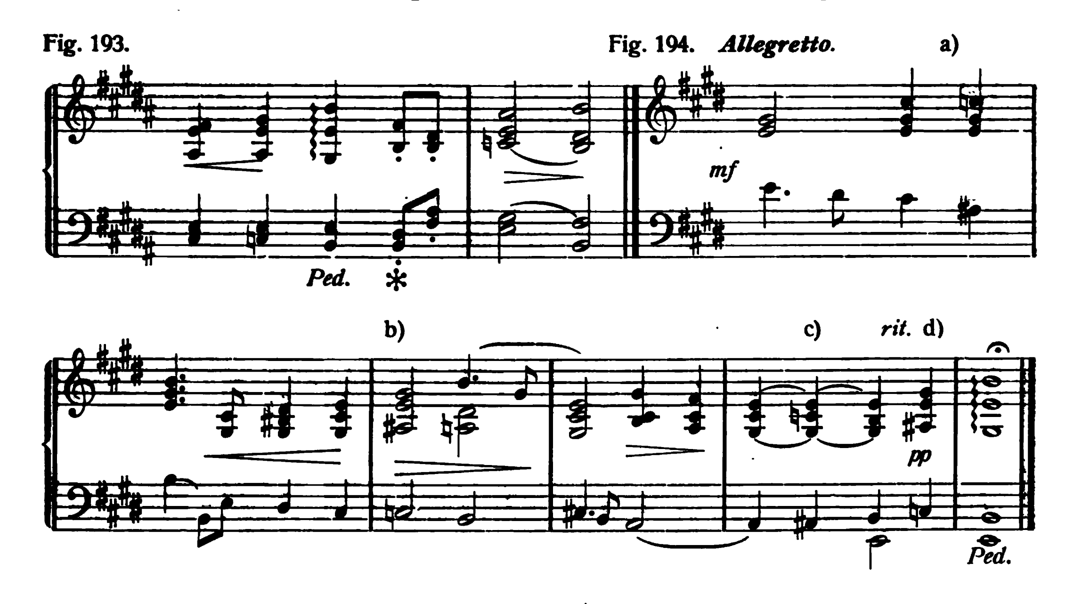


Fig. 193. Fig. 194. *Allegretto.*

XIII. Der Tiefquintseptklang *c e ges b*.

Enharmonisch: *c e fis b, c e fis aïs, his e fis aïs.*

c e ges b
- $= C\,e\flat g\,b = \mathrm{R}^{7}_{5}.$ in $\underset{\frown}{F}$ (Fig. 195, exotisch!)
- $= e\flat g\,b\,C = \underline{\mathrm{L}}^{6}_{0} = \mathrm{J}^{7}_{5}.$ in $\underset{\smile}{B}$ (Fig. 196)
- $= (As)\,c\natural\,es\,ges\,b = \mathrm{r}^{9}_{\underline{5}}$ } in $\underset{\smile}{Des}$ (Fig. 197 a) b)
- $= (As)\,Ges\,b\,(des)\,c\natural\,es = \mathrm{r}^{7}_{\underline{5}} + \mathrm{L}$ } in $\underset{\smile}{Des}$ (Fig. 197 c) d)
- $=$ „ $= \underline{\mathrm{L}}^{6}_{0} = \mathrm{x}^{7}_{\underline{5}} + \mathrm{U}$ in $\underset{\frown}{B}$ (Fig. 196)

c e fis b
- $= \underbrace{C\,e\,(g)}\,\underbrace{B\,(d)}\,\underbrace{\sharp f} = \mathrm{R}^{7} + \mathrm{L}^{\underline{5}}$ in $\underset{\frown}{F}$ (Fig. 198)
- $= (D)\,\underbrace{fis\,(a)}\,\underbrace{C\,e\,(g)\,b} = \mathrm{r}^{9}_{o}. = \mathrm{r}^{7} + \mathrm{L}^{7}$ in $\underset{\frown}{G}$ (Fig. 199)

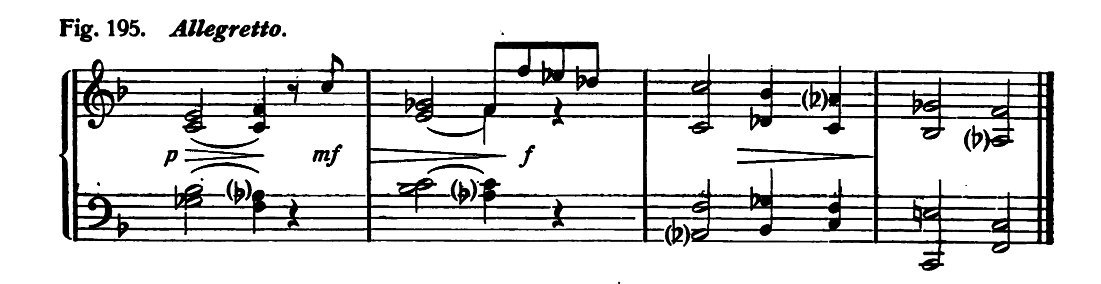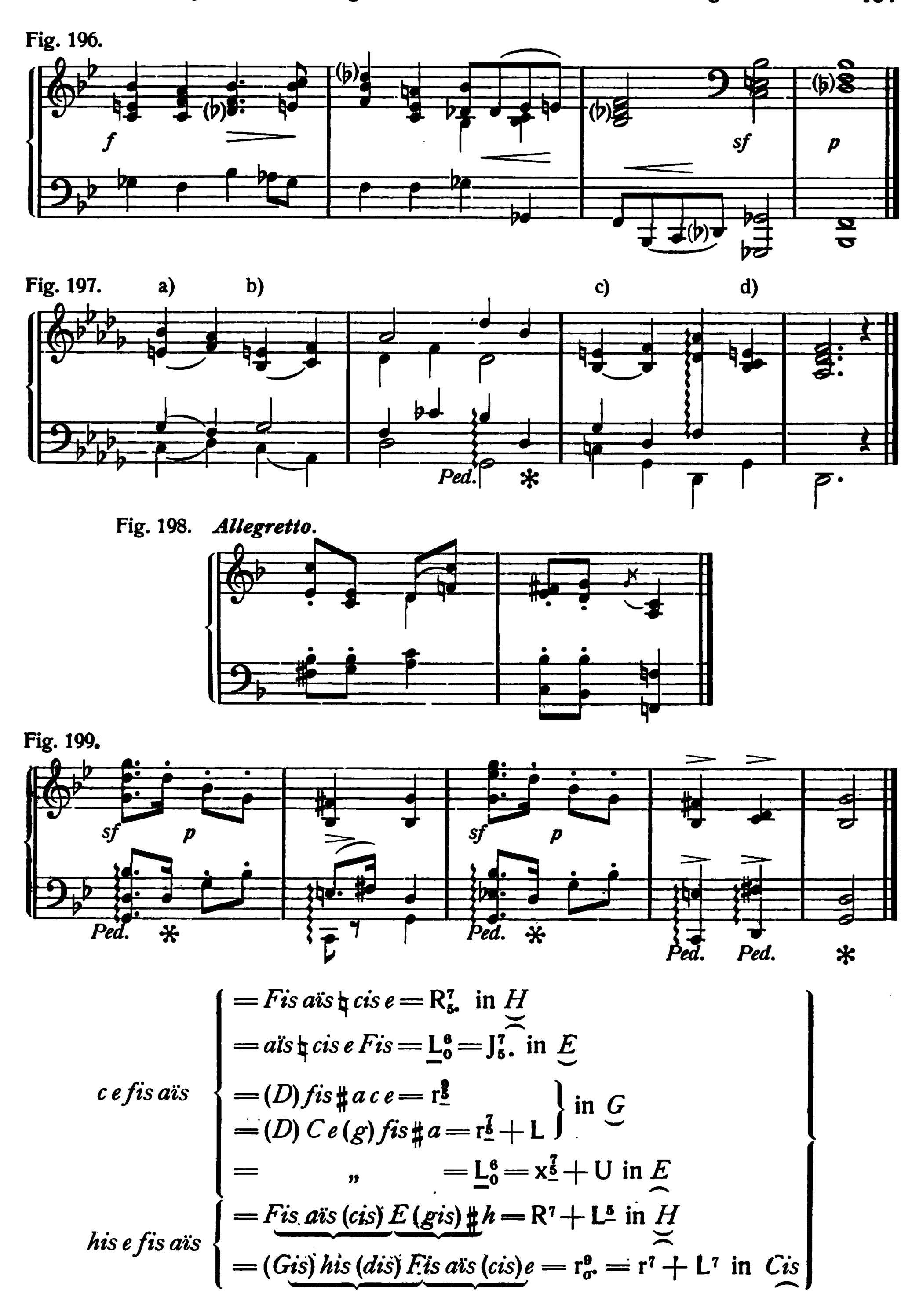


Fig. 195. *Allegretto.*


Fig. 196.
f
sf
p
Fig. 197. a) b) c) d)
Ped. *
Fig. 198. Allegretto.
Fig. 199.
sf p
Ped. *
Ped. *
Ped. Ped. *
c e fis aïs
= Fis aïs ♮ cis e = R⁷₅. in H
= aïs ♮ cis e Fis = L⁶₀ = J⁷₅. in E
= (D) fis ♯ a c e = r⁸₅
= (D) C e (g) fis ♯ a = r⁷₅ + L } in G
= „ = L⁶₀ = x⁷₅ + U in E
his e fis aïs
= Fis aïs (cis) E (gis) ♯ h = R⁷ + L⁵ in H
= (Gis) his (dis) Fis aïs (cis) e = r⁹σ. = r⁷ + L⁷ in Cis

Die zugehörigen Tonarten sind: *Cis, Des, E, F, G, B, H.*

Die Eigentümlichkeit dieses Akkordes besteht in der Lagerung der beiden harten Terzen, von denen jede ohne Änderung der Klangwirkung Basis sein kann, so daß es nur zwei Typen gibt:

c e ges b = fis aïs c e und *c e fis b = fis aïs his e.*

Durch Nr. XII und XIII findet auch der sogenannte hartverminderte Dreiklang *c e ges*, durch Nr. XIII und VIII der sogenannte doppeltverminderte (oder weichverminderte) Dreiklang *e ges b* (*aïs c e*) seine akustisch-musikalische Erklärung. Ersterer kann als Tiefquintklang *C e ♭g* Dreiklang und Grundstellung sein; letzterer ist dagegen nie Dreiklang, sondern stets Mehrklang, und Grundstellung nur als Hochsextklang = *C e (g) ♯ A* („übermäßiger Sextakkord“).

---

§ 23.

„Mollnonenakkorde“.

Zugleich mit der Analyse der möglichen Dreiklänge und Septakkorde haben wir die harmonisch-tonische Erklärung aller Arten von **Dur**nonenakkorden gewonnen, die uns teilweise bereits bekannt waren. Nur einige Beispiele: Der Hochseptklang *c e g h* (II) enthält als Doppelklang *C e G h* (*d*) auch den „Hochseptnonklang“ *C e G h d*, der Hochquinthochseptklang *c e gis h* (VI) als Doppelklang *C E gis* (*h*) auch den „Hochquinthochseptnonklang“ *C E gis h d*, der Mollhochseptklang *c es g h* (VII) als Doppelklang (*As*) *c Es g ♮ b* auch den „Hochsepthochnonklang“ *As c Es g ♮ b.*

Wir können uns daher auf die Analyse der möglichen „**Moll**nonenakkorde“ beschränken.

1. ***c es g h d*** (Mollhochseptnonklang).

= *C Es G h d* = $M_0 + R$ in *C* (Fig. 200)

= *C ♭e G h d* = $L_0 + M$ } in *G* (Fig. 201 erster Takt)

= *G h D (fis a) c ♭e* = $M + R^{9\cdot}$ } in *G* (Fig. 201 die folgenden Takte)

= (*As*) *c Es G h d* = L + M + O in *Es* (Fig. 202)

= (*F a*) *c Es G h d* = $r^7 + L + P$ in *B* (Fig. 203)

Die Nonenakkorde in Fig. 202, 203 können jedoch auch wie in Fig. 200 als $\underbrace{C\,Es}\underbrace{G\,h\,d}$ erklärt werden.

Fig. 200. *Andante.*

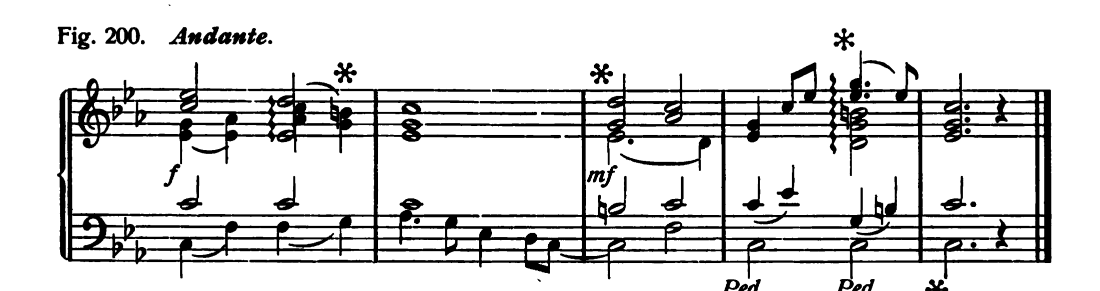


Fig. 201. *Allegretto.*

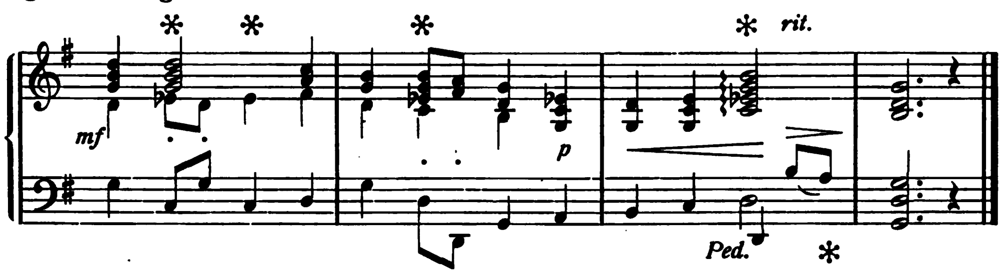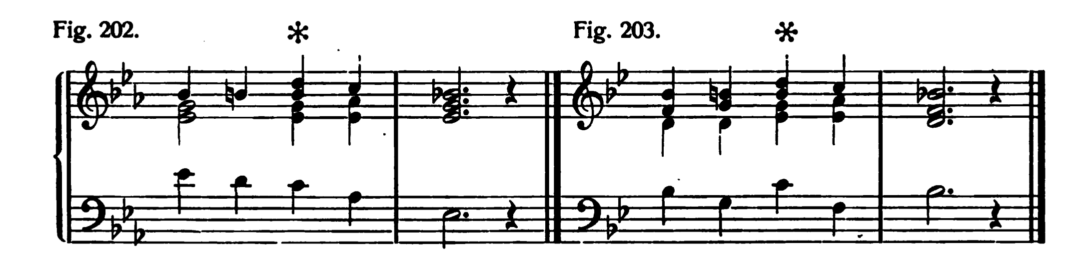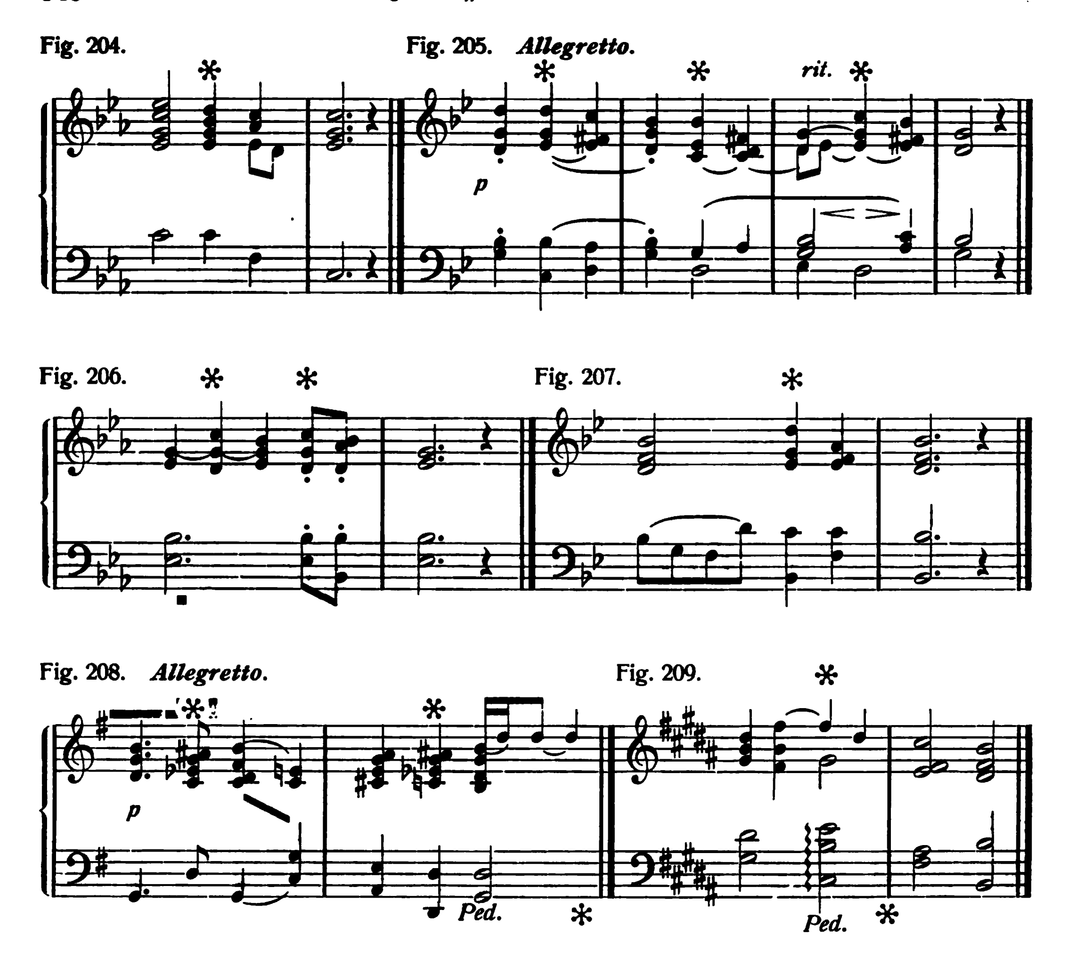


Fig. 202. Fig. 203.



2. ***c es g b d*** (Moll(sept)nonklang).

$$
c\,es\,g\,b\,d \begin{cases} = C\,Es\,g\,B\,d\,(f) \; = \mathrm{M} + \mathrm{W} + \mathrm{X} \text{ in } \overset{\frown}{C} \text{ (Fig. 204)} \\ \qquad\qquad\quad = \mathrm{L} + \mathrm{U} + \mathrm{W} \;\; \text{in } \overset{\frown}{G} \text{ (Fig. 205 erster Takt)} \\ = \underbrace{D(fis\,a)}\underbrace{C\,Es}\underbrace{g\,b} = \mathrm{R}^7 + \mathrm{L}_0^7 \quad \text{(Fig. 205 die folg. Takte)} \\ = \underbrace{Es\,g}\underbrace{B\,d\,(fas)\,c} = \mathrm{M} + \mathrm{R}^9 \text{ in } \underset{\smile}{Es} \text{ (Fig. 206)} \\ = \underbrace{B\,d}\,\underbrace{(F\,a)}\,\underbrace{c\,es\,g} = \mathrm{M} + \mathrm{r}^9 \text{ in } \underset{\smile}{B} \text{ (Fig. 207)} \end{cases}
$$

$c\,es\,g\,aïs\,d = \underbrace{D(fis)\sharp a}\underbrace{C\flat e g} = \mathrm{R}^{7}_{5} + \mathrm{L}_0$ in $\underset{\smile}{G}$ (Fig. 208).



In dem Beispiel Fig. 209, das Louis-Thuille S. 163 irrtümlich als von Grieg stammend anführen, das aber in Wirklichkeit von mir herrührt (siehe „Freiheit und Unfreiheit" S. 47 und 87), erklären die Verfasser das springende *fis* als eine unaufgelöste Vorhaltsdissonanz und rechtfertigen den Sprung dadurch, daß der betreffende Akkord „sehr wohl auch im Sinne der Dominante *Fis* (?) nicht nur verstanden werden kann, sondern daß unverkennbar diese sekundäre Auffassung auch faktisch mit hineinspielt." In Wahrheit hören wir aber hier einen Doppel- oder Tripelklang, nämlich

$$\underbrace{E\,gis\,H}_{L}\underbrace{dis\,Fis}_{M}\underbrace{(ais)\,cis\,e}_{R^7} \text{ oder } \underbrace{Cis\,E\,gis}_{J+L}\underbrace{H\,dis\,fis}_{M};$$

und zwar liegt die letztere Analyse näher, da das *cis* wegen seiner kadenzierenden Führung entschieden als Grundton und nicht als Quint von *Fis* aufgefaßt

wird. Wir hätten dann die leichtverständliche Kadenz: $\frac{M}{P}\ \overset{M}{\underset{J}{L}}\ R^7 M$. In jedem Falle ist das springende *fis* kein Vorhalt, sondern Akkordton von *H*, ebenso das folgende *dis*.

Anmerkung. Auch Louis-Thuille stehen übrigens meiner Doppelklangtheorie sympathisch gegenüber. Es heißt dort S. 293: „Bisweilen kommt es aber auch vor, daß die Elemente der fremden Harmonie sich so weit emanzipieren, daß das betreffende Akkordgebilde am besten charakterisiert wird, wenn man es geradezu als „Doppelklang“ (nach der Terminologie Capellens) auffaßt. Freilich wird auch dann noch immer eine der beiden in Konflikt tretenden Harmonien unzweideutig als die vorherrschende zu bezeichnen sein.“ Obwohl auch bei Louis-Thuille die Doppelklangauffassung mehrfach in ihre Akkordanalysen hineinspielt (vgl. daselbst S. 67, 86, 89, 125(!), 127(!), offenbar weil die Verfasser selbst fühlen, daß mit den Begriffen „Modifikation“ und „Stellvertretung“ ein Akkord seinem wirklichen Klange nach nicht erklärt ist, so haben sich die Verfasser doch gescheut, die Doppelklangtheorie zum Prinzip zu erheben und konsequent durchzuführen.

3. *c es g b des* (Molltiefnonklang).

= (*As*) *c Es g b des* = m + R⁷ in *As* (Fig. 210, letzter Takt)

= (*F a*) *c Es g b des* = r⁷ + L⁷ } in *B* (Fig. 211, die zweite Auffassung nur

= *C Es g b des* = J + L⁷ } im ersten Takt sowie desgl. in Fig. 210)
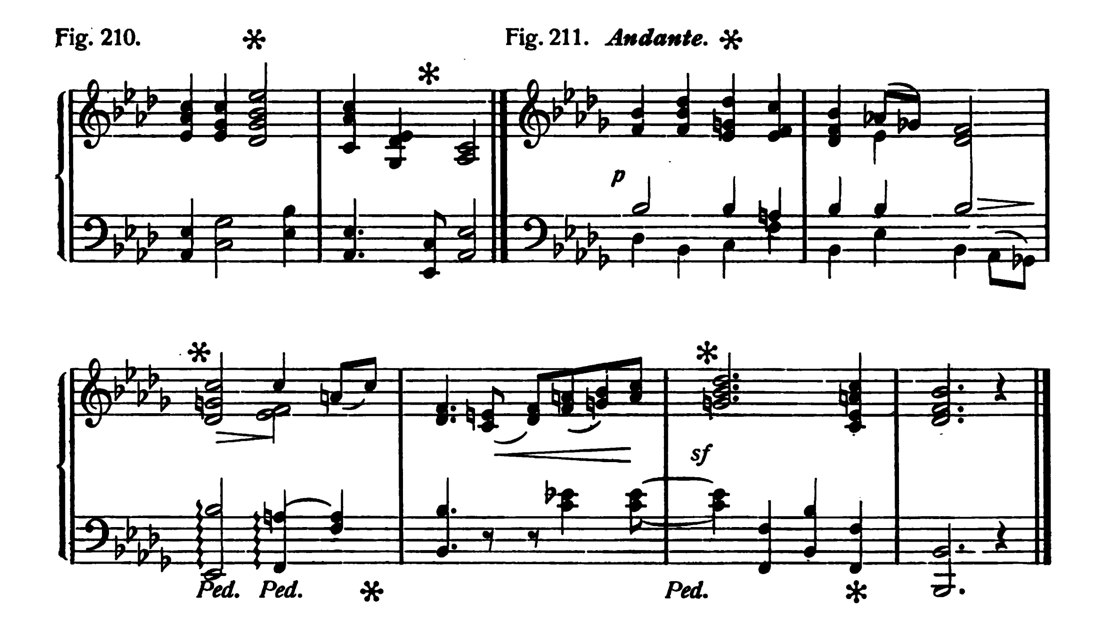


Fig. 210. Fig. 211. *Andante.*

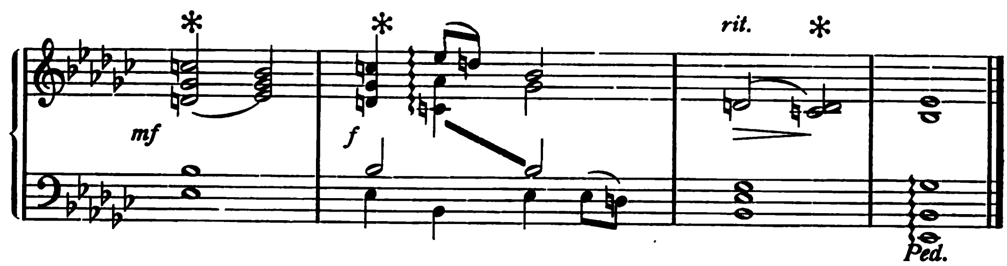
4. *c es ges b d* (Molltiefquintnonklang).

c es ges b d =
- $= (As)\ c\ es\ Ges\ b\ \natural\ des = r^7 + L^5$ in *Des* (Fig. 212)
- $= B\ d\ (F\ a)\ c\ es\ \flat\ g = M + r^{9\cdot}$ in *B* (Fig. 213 erster Takt)
- $= B\ d\ (F\ a)\ c\ Es\ \flat\ g\ b = M + r^7 + L_0$ (L_0^6) in *B* (Fig. 213 zweiter Takt)
- $= Es\ Ges\ B\ d\ (f\ as)\ c = M + W + R^9$ in *Es* (Fig. 214, exotisch!)

Fig. 212. Fig. 213. *Allegretto.* *rit.*
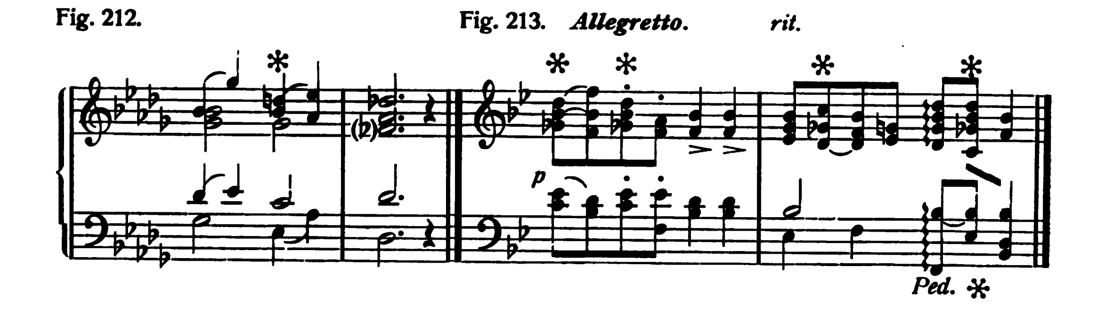


Fig. 214. *Andante.*



c es fis b d =
- $= Es\ (g)\ B\ d\ \sharp f\ as\ c = M + R^9_8$ in *Es* (Fig. 215)
- $= D\ fis\ (a)\ C\ Es\ (g)\ b = R^7 + L_0^7$ in *G* (Fig. 216)

Fig. 215.

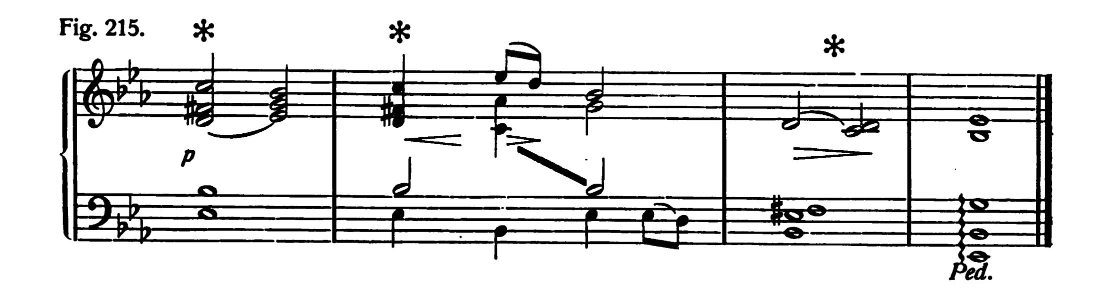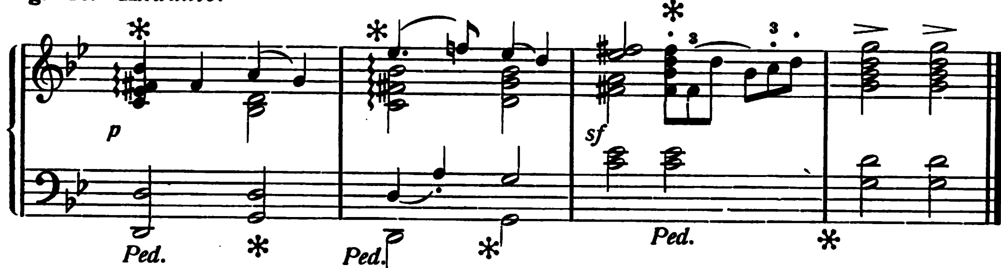
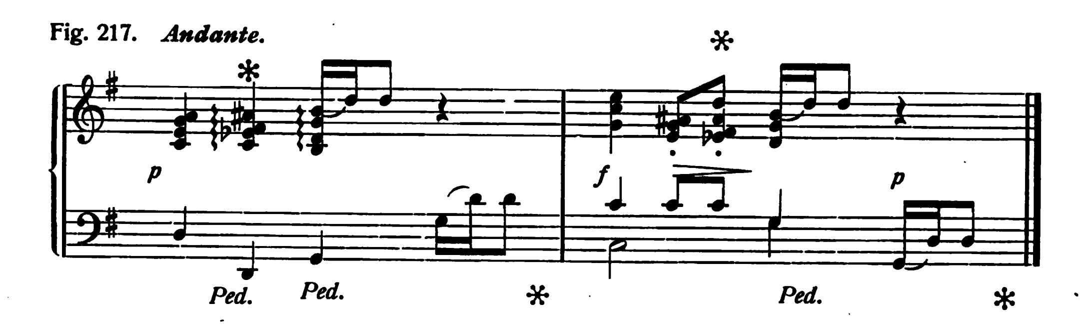


Fig. 216. *Andante.*



c es fis aïs d { $= D$ *fis* ♯*a c* ♭*e* $= R^{9}_{8}$; $= D$ *fis* ♯*a C* ♭*e* (*g*) $= R^{7}_{8} + L_0$ } in *G* (Fig. 217 erster Takt) / (Fig. 217 letzter Takt)

Fig. 217. *Andante.*



5. ***c es ges b des*** (Molltiefquinttiefnonklang).

$=$ *Des* (*f As*) *c es ges b* $= M + r^9$ } in *Des* (Fig. 218 erster Takt)

$=$ (*As*) *c es Ges b des* $= r^7 + L$ } in *Des* (Fig. 218 die folgenden Takte)

$=$ „ $= i^7 + M$ } in *Ges* (Fig. 220)

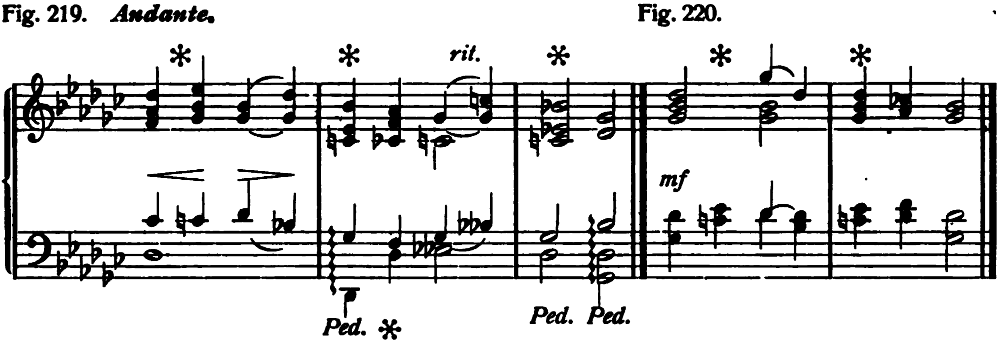
oder $=$ ♮ *Ces es Ges b des* $= \underline{L} + M$ } in *Ges* (Fig. 220)

$=$ *Des* (*f As*) *c es ges b* $= R + i^9$ in *Ges* (Fig. 219).

Fig. 218.
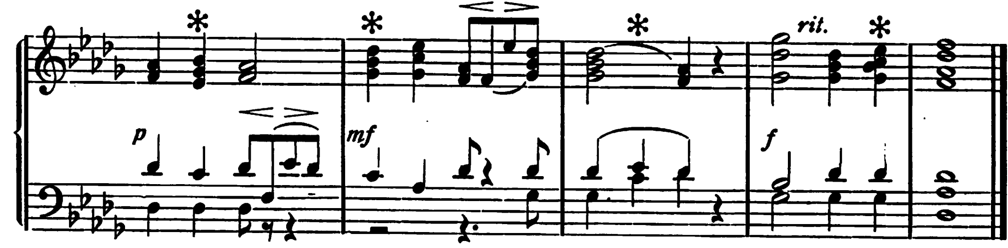


Fig. 219. ***Andante.*** Fig. 220.



= (*F a*) *c Es Ges b des* $= r^7 + L^7_0$ (Fig. 213 in *B* und Fig. 211 vorletzter Takt mit *ges*)

= *C Es Ges b des* $= J + L^7_0$ } in *B* (Fig. 211 mit *ges*, erster Takt)

= (*As*) *c Es Ges b des* $= x + L^7_0$ (Fig. 211 mit *ges*, dritter Takt)

6. ***c es ges heses des*** oder ***his dis fis a cis*** (Hochprimnonklang).

c es ges heses des, *his dis fis a cis*

= *Des* (*f As*) *c es ges* } ♭*b* *heses*

= *Cis* (*eïs Gis*) *his dis fis* } ♮*ais* *a*

} $= M + r^{9\cdot}$ in *Des Cis* (Fig. 218 mit *heses* bzw. in *Des*, erster Takt); ferner $= R + i^{9\cdot}$ in *Ges Fis* (Fig. 219 mit *heses* in den besternten Klängen bzw. in *Ges*, ferner durchgangsweise in Fig. 221 dritter Takt)

= (*As*) *c es Ges* ♭ *b des* $= r^7 + L_0$ in *Des* (Fig. 218 die folgenden Takte, mit *heses* sowie Fig. 212 mit *heses* und *des*)

= (*As*) *c es Ges Heses des* (*fes*) $= r^7 + L_0$ in *Des* (Fig. 218 dieselben Takte in *Des* sowie Fig. 212 in *Des*)

= ♮ *Ces es Ges heses des* $= \underline{L}^9$ oder $\underline{L} + M_0$ in *Ges*, (Fig. 220 in *Ges*.)

c es ges a des

= *Des* (*f*) ♮ *As c es ges* $= R + \underline{J}^7$ in *Ges* (Fig. 221 vorl. Takt)

= (*F*) *a c Es Ges* (*b*) *des* $= r^7 + L^7_0$ in *B* (Fig. 222)

his dis fis a cis = ♯ *H dis fis A cis* (*e*) $= \underline{J}^7 + M$ in *A* (Fig. 223).

Fig. 221. ***Andante.***

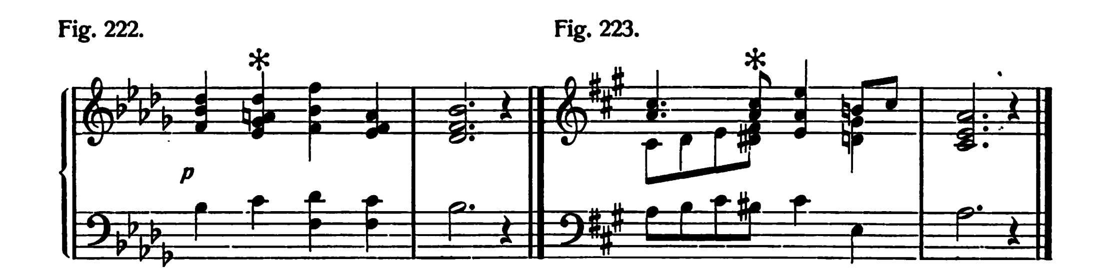


Fig. 222. Fig. 223.

Ergebnis.
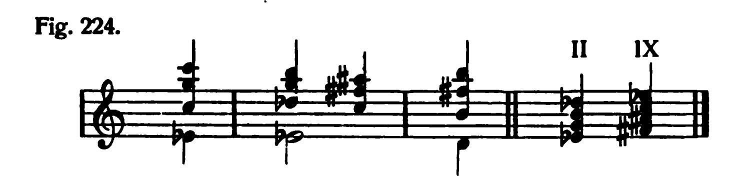
Auch die Mollnonenakkorde fügen sich zwanglos dem Durprinzip und Doppelklangsystem ein, das auch hier konsequent durchgeführt und für das Verständnis der Akkorde unentbehrlich ist. Wie die Beispiele ergeben, kommt man mit den Begriffen Vorhalt und Durchgang nicht aus, muß vielmehr auch bei diesen Klängen mit ihrer möglichen Selbständigkeit rechnen.

Der praktische Nutzen der peinlich genau und erschöpfend behandelten Akkordanalysen ist sehr groß: Mit der Kenntnis der latenten akustischen Zusammensetzung erhalten wir sofort auch Aufschluß über die verschiedenartige tonische Bedeutung und Fortschrittstendenz der Klänge. Ohne die beigebrachten Beispiele würde zwar das analytische Studium der letzten §§ trocken und geisttötend sein; Übungen sind aber unerläßlich, um das akustisch-musikalische Hören so zu fördern, daß an Stelle der verstandesmäßigen Zergliederung die gefühlsmäßige, intuitive tritt. Erst dann werden die gewonnenen Kenntnisse wahrhaft fruchtbringend wirken und zur souveränen Beherrschung der Modulationsmöglichkeiten führen.

Anmerkung. Wie weit selbst ein moderner Theoretiker noch vom wahren Verständnis der Harmonien entfernt ist, sieht man an Ziehn, der sich begnügt, die enharmonischen Ganztonklänge einfach mit den Ziffern I bis IX zu numerieren und z. B. Fig. 224 so zu analysieren, wie die hinzugefügten bezifferten Akkorde zeigen. Wie die Klangfolge hier dar-

gestellt ist, fehlt jeder vernünftige Zusammenhang. Die richtige Deutung gibt allein die musikalische Akustik mit *Es g* ♮ *b des* und *(D) fis* ♯ *a c* ♭ *e*, so daß die Fundamente sind: *C* + *Es* — *Es* — *D* — *H* + *D*. Auch der Fortschritt in der Terminologie gegenüber Ziehn wird ersichtlich, wenn man bei ihm als Begründung des Bezifferungsverfahrens folgendes liest: „denn Namen, welche den Begriff erklären, würden zu umfangreich und dabei schwer verständlich sein und statt kurzer, willkürlich festgestellter Namen können ebensowohl leichter zu merkende Ordnungszahlen dienen“ (Harmonielehre S. 13).

Fig. 224.



Anhang.

Zukunftsmusik (Exotik).

Einleitung.

„Das System der Tonleitern, der Tonarten und deren Harmoniegewebe beruht nicht bloß auf unveränderlichen Naturgesetzen, sondern ist zum Teil auch die Konsequenz ästhetischer Prinzipien, die mit fortschreitender Entwickelung der Menschheit einem Wechsel unterworfen gewesen sind und noch sein werden. Daraus folgt nun noch nicht, daß die Wahl der genannten Elemente musikalischer Technik rein willkürlich sei und sie keine Ableitung aus einem allgemeineren Gesetz zuließen. Im Gegenteil, die Regeln eines jeden Kunststils bilden ein wohlzusammenhängendes System, wenn derselbe überhaupt zu einer reichen und vollendeten Entwickelung gekommen ist. Ein solches System von Kunstregeln wird zwar von den Künstlern nicht aus bewußter Absicht und Konsequenz entwickelt, sondern mehr durch herumtastende Versuche und durch das Spiel der Phantasie, indem sie ihre Kunstgebilde bald so, bald anders sich ausdenken und ausführen und durch den Versuch allmählich ermitteln, welche Art und Weise ihnen am besten gefalle." (Helmholtz, Tonempfindungen, 4. Aufl., S. 386).

Diese Sätze mögen zur Rechtfertigung des Wagnisses, neue Perspektiven für die Tonkunst erschließen zu wollen, voranstehen, indem ich versichere, daß ich zunächst als Künstler die neuen Ausdrucksmöglichkeiten intuitiv gefunden und bruchstückweise verwendet, später aber als Forscher sie logisch und konsequent aus meiner monistischen Klang- und Tonarttheorie entwickelt und immer weiter ausgebaut habe. Bereits im Anhange meiner „Musikalischen Akustik" von 1903 (mit Vorwort von Dezember 1902) ist die Zukunftsmusik in folgenden Abschnitten behandelt: I. Reine Molltonarten als modernisierte Kirchentonarten, II. Chromatisches Nonenmoll, III. Tonleiterprojektion in Dur, IV. Pentatonik, V. Halbschlüsse als Ganzschlüsse, VI. Dissonante Schlüsse.

Es war dort S. 120 im Hinblick auf Helmholtz gesagt: „Das einfache Dursystem ist der vollkommenste Ausdruck des Naturgesetzes*), muß also wie dieses unwandelbar sein und stets im Vordergrunde des musikalischen Empfindens stehen. Dagegen ist die von jeher schwankende und variable Bildung der Molltonarten nicht verwunderlich, wenn man weiß, daß vier Durtonarten zu ihrem Verständnis nötig sind, deren Mischung in verschiedener Weise erfolgen kann. Daß solche Mischungen stets etwas Künstliches an sich haben und eine vollkommen einheitliche Wirkung des Ganzen ausschließen müssen, ist klar. Auch unser gebräuchliches Moll ist ein künstliches, daher keineswegs für alle Zeiten festgegründetes Geschlecht, wenn auch der Kompromiß zwischen den konkurrierenden Wurzeltonarten zu gunsten der gleichnamigen Durtonart ein sehr glücklicher ist." Auch in „Freiheit oder Unfreiheit", S. 58—63 habe ich mich mit der Harmonisierung der neuen Tonarttypen beschäftigt. Da ich dieselben später in exotischen Tonleitern und Melodien noch heute in Geltung fand (d. h. ohne Harmonie, da der Orient im wesentlichen einstimmig musiziert), so mußte sich mein Interesse natürlicherweise auf die Exotik konzentrieren. Hauptsächlich mit dem Problem der Harmonisierung exotischer Melodien, die nicht im europäischen Dur oder Moll stehen, befaßt sich meine Broschüre „Ein neuer exotischer Musikstil". Inzwischen haben sich die Literaturbeispiele, die ich nachträglich als erfreuliche Bestätigungen meiner theoretischen Ausführungen fand, gemehrt und Louis-Thuille der Exotik einen kurzen Anhang in ihrer Harmonielehre (1907) gewidmet, ohne freilich den Versuch zu einer systematischen Darlegung zu machen und die Tragweite der neuen Ideen zu erkennen und zu würdigen. Es handelt sich nicht nur um die Frage der Harmonisierung fremdländischer Volksmusik, sondern um das viel weitergreifende Problem einer Verschmelzung von Orient und Occident, derart, daß durch eine Befruchtung durch exotische Melodik, Tonalität und Rhythmik unserer anscheinend stagnierenden Kunst neue Ausdrucksmöglichkeiten erschlossen werden, auch da, wo es sich nicht um spezifisch exotisches Milieu handelt. Im weiteren Sinne umfaßt der Begriff „Exotik" alle Musik, der andere Tonleitern als das europäische Dur und Moll zugrunde liegen, also nicht nur orientalische Musik (Exotik im engeren Sinne)**).

Wenn ich nunmehr dem verehrlichen Leser die möglichen exotischen Moll- (und Dur-) Spielarten der Reihe nach vorführe, so darf er überzeugt sein, daß es sich trotz sehr häufigen Versagens der Musikliteratur nicht um

---

*) weil einfachste Verbindung von Obertonreihen zu einem geschlossenen Tonartsystem.

**) Wenn nötig, ist das gebräuchliche europäische Moll im folgenden genauer mit „Durmoll" bezeichnet.

graue Theorie und phantastische Spekulation, sondern um praktische Tatsachen handelt, die aus der Natur der Sache folgerichtig entwickelt sind, ja, sich vielfach von selbst ergeben und zugleich die Richtigkeit und den Wert der monistischen Musiktheorie bestätigen. Wiederholte Kontrolle durch das eigene und durch fremdes Gehör bürgt dafür, daß die neuen harmonisch-tonalen Wendungen wirklich in der behaupteten Weise aufgefaßt werden, wenn auch manchmal das in Tradition und Gewohnheit befangene Ohr zunächst opponieren wird.

---

§ 24.

Siebenstufige Tonleitern.

Jeder Tonarttypus wird fest umgrenzt durch die zugehörige geschlossene **harmonische Reihe** und durch die daraus ersichtlichen **Kadenzen** als notwendige harmonische Dreh- und Stützpunkte, falls die Tonart nicht schon durch die Tonika als **Baß-Orgelpunkt** festgelegt wird. Jede Tonleiter wird klargestellt durch ihre (möglichst) **kadenzmäßige harmonische Analyse** sowie durch die **verbundenen** und **gegenbewegten** Tonleitern (vgl. § 9).

I. Basismoll.

Die harmonische Reihe von A-Basismoll (vgl. S. 76) ist:

D fis A ♮ cis E gis h d
L M$_0$ R^7

Rein akustisch betrachtet ist dieser Typus nicht existenzberechtigt, da der Mitt'mollklang als alterierter Durklang dissonant, also nicht schlußfähig ist. Da wir uns aber seit Bach gewöhnt haben, den schließenden Mollklang stets als Doppelklang vom Typus *A C e* (*g*) zu hören, so wird Basismoll psychologisch rehabilitiert (vgl. S. 59 II).

Die kadenzmäßig harmonisch analysierte Tonleiter von A-Basismoll ist folgende:

a	***h***	***c***	***d***	***e***	***fis***	***gis***	***a***	
M$_0$	R	M$_0$	L	M$_0$	L	R	M$_0$	und zurück.*)

---

*) Zur Gewöhnung an die hier und im folgenden vorgeführten Tonarttypen sei ein für alle Mal empfohlen, nicht nur die Prim-, sondern auch die Terz- und Quinttonleiter im Sinne der zugehörigen harmonischen Reihen auf- und absteigend zu harmonisieren.

Verbundene Tonleitern:

1:	*a*	*h*	*c*	*d*	*e*	*fis*	*gis*	*a*	} und zurück.
5:	*e*	*fis*	*gis*	*a*	*h*	*c*	*d*	*e*	
3:	*c*	*d*	*e*	*fis*	*gis*	*a*	*h*	*c*	
A	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	(Orgelpunkt).
	M_0	L^6	R^{σ}	L	R	M_0^{σ}	r^7	M_0	

Gegenbewegte Tonleitern:

e	*d*	*c*	*h*	*a*	*gis*	*fis*	*e*
c	*h*	*a*	*gis*	*fis*	*e*	*d*	*c*
c	*d*	*e*	*fis*	*gis*	*a*	*h*	*c*
a	*h*	*c*	*d*	*e*	*fis*	*gis*	*a*
M_0	r^7	M_0	r	l	R	r^9	M_0
			L	R	l		

Was Basismoll von Durmoll unterscheidet, ist einmal die durchgängige Diatonik (Vermeidung des enharmonischen Sprunges *f—gis*), sodann die absteigende Tonfolge *a gis fis e*. Besonders der einseitige Ganzton $fis \genfrac{}{}{0pt}{}{\cdots a}{\diagdown e}$ ist von ganz eigentümlicher reizvoller Wirkung, beruhend auf der Lösung der nahen verwandtschaftlichen Beziehungen, die zwischen $L_0 — M_0$ durch den einseitigen Leitton (Strebeton) $f \genfrac{}{}{0pt}{}{\cdots a}{\diagdown e}$ begründet werden. Auch sonst ist diese Strebetonvermeidung in Moll allemal auffallend, wie in folgenden Akkordverbindungen mit $fis \genfrac{}{}{0pt}{}{\cdots a}{\cdots e}$: $R^9 M_0$, $r^9 M_0$, $J^7 M_0$ (Fig. 123 mit *fis*), $\underline{L}^7 M_0$ (Fig. 124), $P_0 M_0$ und $M_0 M_0$ mit *fis* als Vorhalt oder Durchgang.

Zur Charakteristik von Basismoll dienen Fig. 225 (zumal b) und Fig. 226 a) b), ferner Fig. 214.

Fig. 225 a) b)

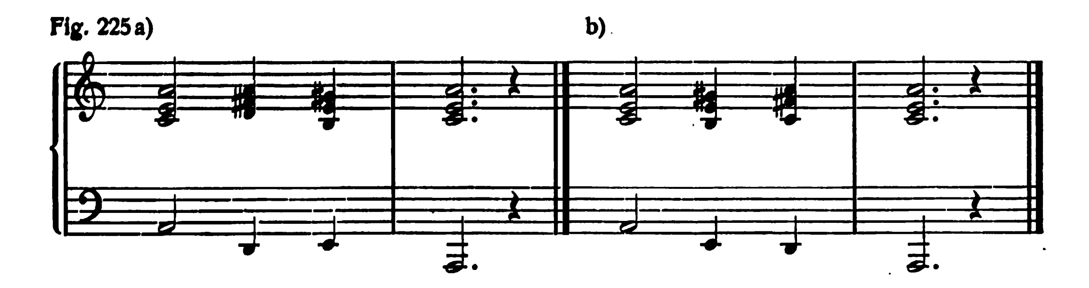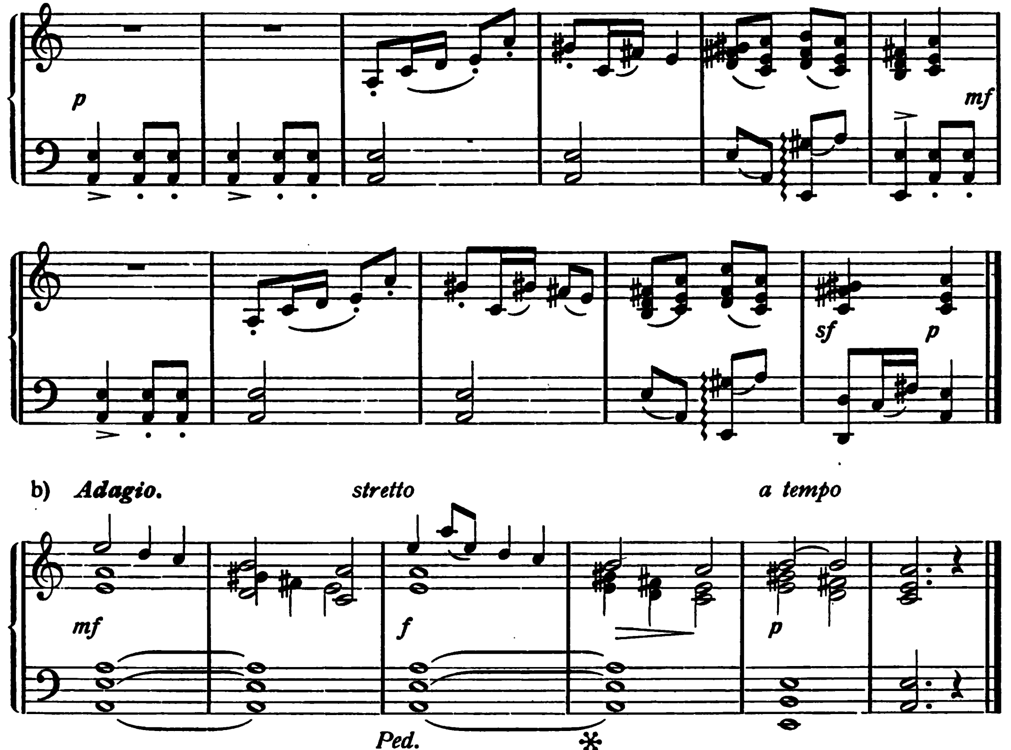


Fig. 226 a). *Allegretto.*



Auch bei den folgenden Molltypen kann die Vorzeichnung der Tonart entweder im Sinne der Wurzeltonart (hier A-Dur) oder im Sinne der Kompromißtonart Kleindur (C-Dur) erfolgen.

II. Kleinmoll.

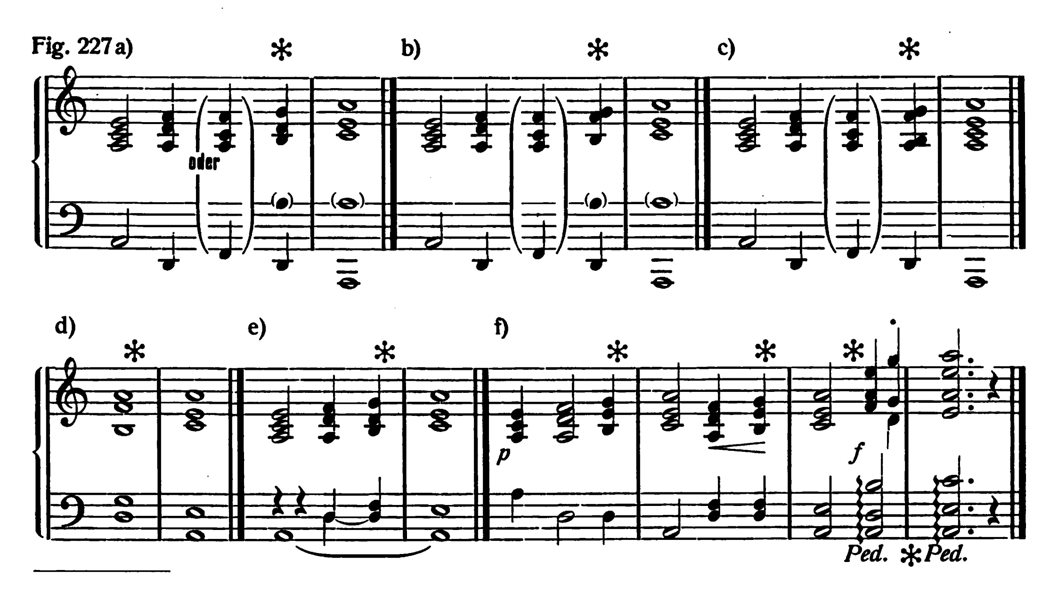
War Basismoll durch die e i n e Wurzeltonart Basisdur erklärt, so sind zum Verständnis von Kleinmoll ebenso wie von Durmoll (S. 77) z w e i Wurzeltonarten nötig, nämlich Basisdur und Kleindur. Die beiden verbundenen harmonischen Reihen sind hier wie dort:

			U		W		X^7	
C-Dur:	*d*	*F*	*a*	*C*	*e*	*G*	*h*	*d*
A-Dur:	*D*	*fis*	*A*	*cis*	*E*	*gis*	*h*	*d*
		L		M		R^7		

Diese Tonartenkombination führt zu folgender Erwägung: Wenn Durmoll ausschließlich Rechtsklänge von B a s i s d u r (die Akkorde *E*, E^7 oder $E^{9\cdot}$)

zum authentischen Schlusse verwendet, so ist damit nur eine Möglichkeit desselben ausgenutzt. Die andere Möglichkeit wird durch die Rechtsklänge von Kleindur (*G*, G^7 oder G^9) nahegelegt, die ja ebenfalls Durakkorde sind. Lassen sich diese zwanglos mit den Grundtönen der Basistonart verbinden, sodaß durch die kadenzmäßigen Baßführungen *e* — *a*, *d* — *a* oder orgelpunktmäßig *a* — *a* der A-Molleffekt gewahrt bleibt, so ist damit die Existenzberechtigung von A-Kleinmoll als selbständigem Molltypus logisch begründet.

Nun wissen wir bereits, daß der in Durmoll so häufig gebrauchte Akkord L_0^6 ein Doppelklang $= GhDfa$ oder $= GhDFa(c)$ ist (vgl. S. 107, 77, 37). Es ergibt sich also ganz von selbst als natürlicher Schluß von A-Kleinmoll der in Fig. 45a) dargestellte Rechts- und zugleich Linksschluß (als G^7C Rechtsschluß von C-Dur und als $D_0^6 A_0$ Linksschluß von A-Moll). Gleichen Ursprungs sind die Schlüsse in Fig. 227a) bis d) und e) mit der Molltonika als Orgelpunkt. Wie in der gemischten Kadenz von A-Durmoll statt $D_0 E M_0$ häufig $F E M_0$ anzutreffen ist, statt L_0 also U (= L von Kleindur), so kann auch in Kleinmoll dieser Akkord statt L_0 gesetzt werden (s. die Klammern in Fig. 227a) bis c!). Auch andere aus Kleindur stammende Klänge können nach der Mollbasis verpflanzt („projiciert") werden, wie Fig. 227f) beweist. Stets kommt es vor allem darauf an, kadenz- oder orgelpunktmäßig die Selbständigkeit des Tonarttypus zu sichern, namentlich in den Schlußfällen. Ausgeführtere Kleinmollproben findet der Leser in Fig. 228, 229, 230*). Im vorletzten Takt von Fig. 228 ist auch $\underset{5}{A_0} = \underset{5}{M_0}$ verwendet, im vorletzten Takt von Fig. 230 dagegen $\underset{5}{B} = \underset{5}{W}$.



*) Fig. 230, betitelt „Herbstmond", ist der Schluß eines meiner japanischen Manuskripte.

Fig. 228. *Andante.*
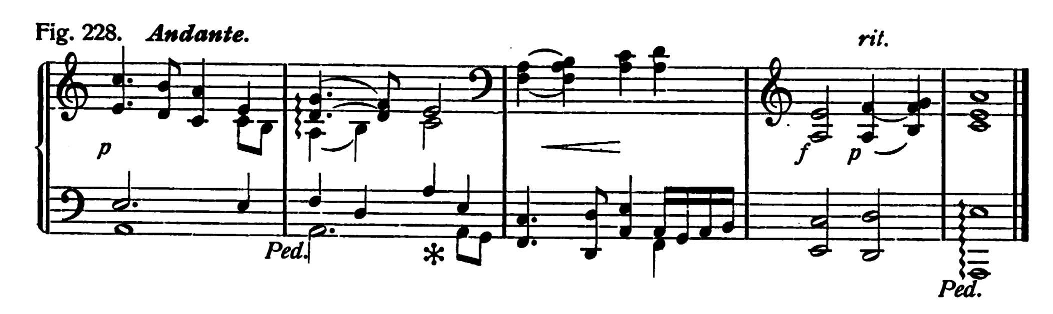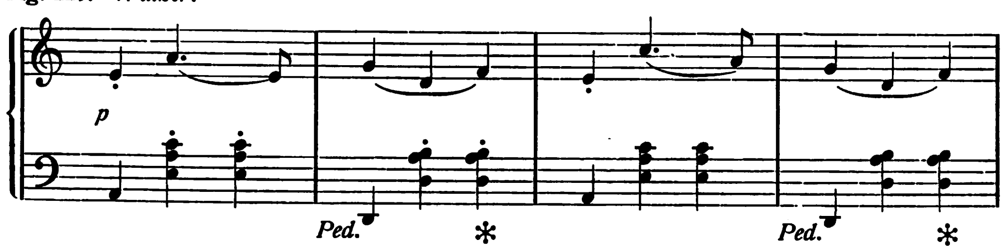


Fig. 229. *Walzer.*



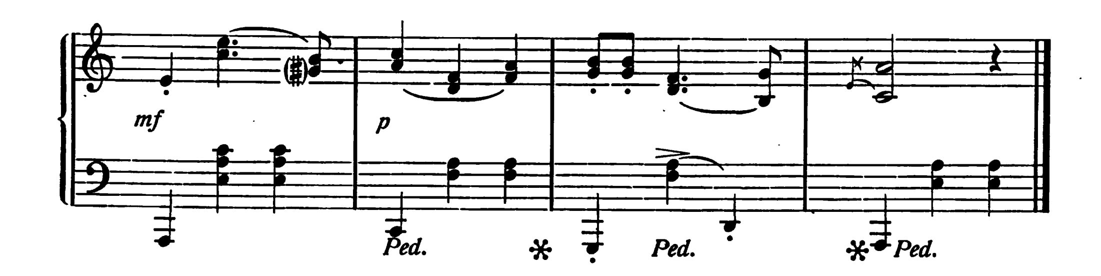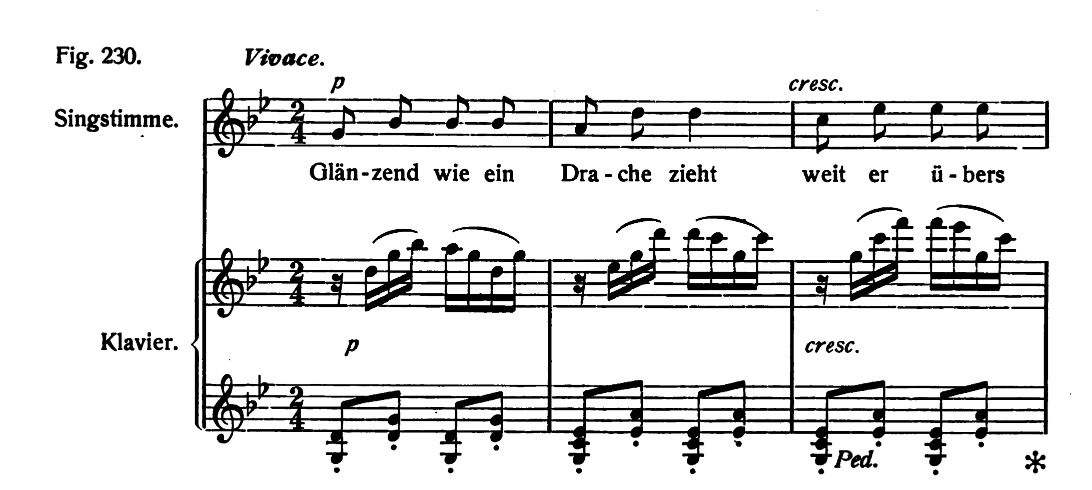
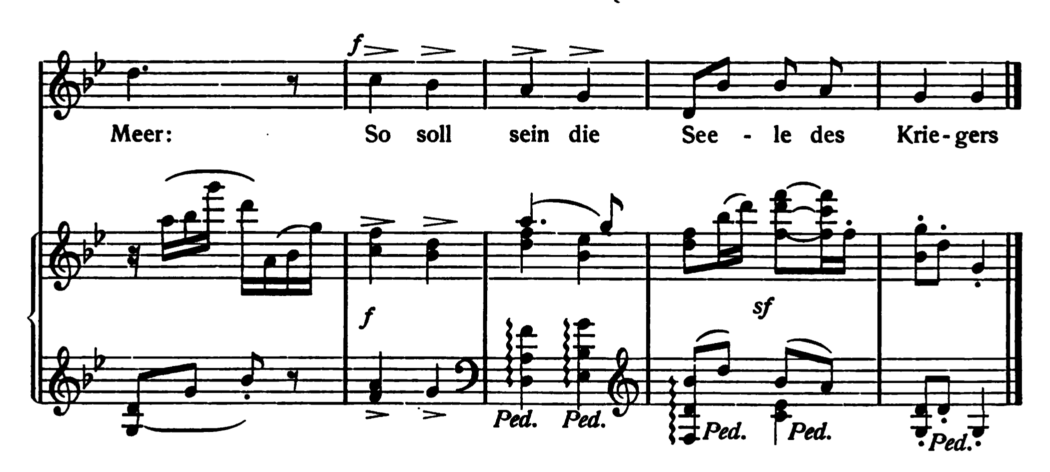


Fig. 230. *Vivace.*





Hat man sich einmal daran gewöhnt, die Molldominante nicht einfach als umgangene Durdominante *E ♮gis h*, sondern als Doppelklang *E G h* (*d*), also als Zusammenklang der beiden Durdominanten (von A- und C-dur) aufzufassen, so wird auch der mittelalterliche „äolische" Schluß in Fig. 231 a) nicht länger anstößig erscheinen und ebensowenig b) c) d), vgl. S. 77 Nr. 4!

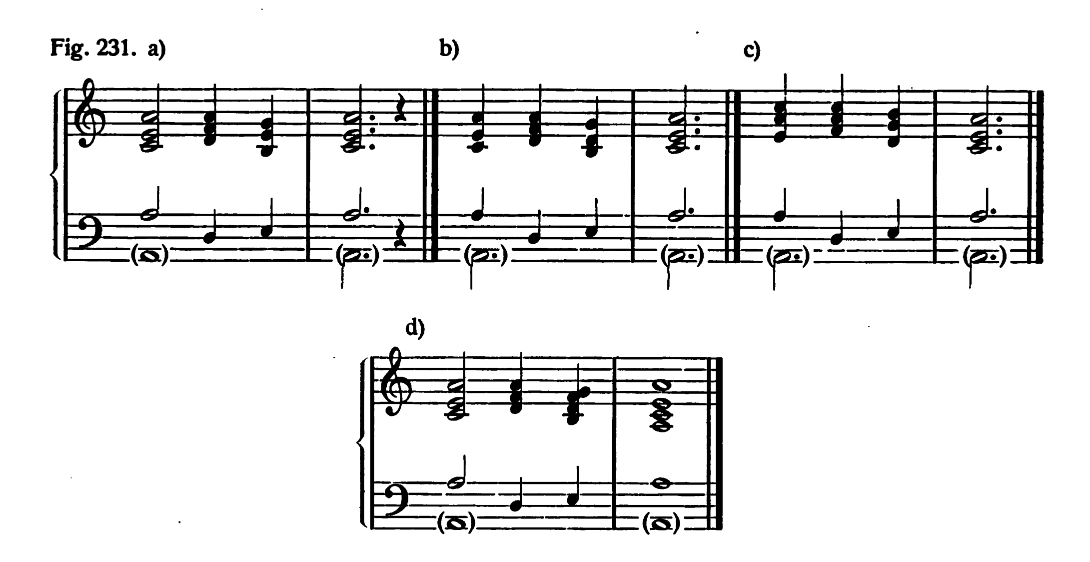


Fig. 231.

Die harmonisch analysierte Tonleiter von A-Kleinmoll ist:

a	*h*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	und zurück.
M_0	R_0	M_0	L_0	M_0	L_0	$X^{(7)}_{5}$	M_0	
oder: M_0	L_0^6	M_0	X	W	U	(W)	M_0	

Verbundene Tonleitern:

1:	*a*	*h*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	und zurück.
5:	*e*	*f*	*g*	*a*	*h*	*c*	*d*	*e*	
3:	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	*h*	*c*	

A

M_0 x^7 W U^σ X^σ U X M_0;

Gegenbewegte Tonleitern:

e	*d*	*c*	*h*	*a*	*g*	*f*	*e*
c	*h*	*a*	*g*	*f*	*e*	*d*	*c*
c	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	*h*	*c*
a	*h*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*
M_0	x	M_0	X^7	U w	w U	X^7	M_0

In bezug auf die Tonleiter ist Kleinmoll identisch mit der äolischen Kirchentonart.

Während aber der Durchbruch der selbständigen Harmonieauffassung (an Stelle der bloß sekundären zur Zeit der mittelalterlichen Kontrapunktik) namentlich in den Schlußfällen zum Ersatze des Ganztons *g—a* durch den Halbton *gis—a* und somit zur Beseitigung des äolischen Typus führte, wird dieser nun umgekehrt aus der Harmonie heraus wieder in seine Rechte eingesetzt, indem die Tonleitersept *g* auch harmonisch verständlich geworden ist (nämlich als Grundton der Kleindurdominante, als *G* statt ♮*gis*). Mußte geschichtlich die Melodie (Tonleiter) der Harmonie weichen, so wird jetzt erstere durch letztere im Sinne der musikalischen Akustik zurückerobert, so daß eine Renaissance des äolischen Molltypus im modernen harmonisch-tonalen Sinne ermöglicht ist. In nordischer Musik (z. B. in dem Grieg'schen Liede „Herbststimmung") ist der neue X-Schluß im Sinne von Fig. 227b) bereits verwendet, und es wäre zu wünschen, daß er auch in Deutschland als Bereicherung des Mollausdrucks anerkannt und in den Konservatorien als dem üblichen R-Schlusse ebenbürtig gelehrt würde. Seine vollkommene Schlußwirkung ist für jeden unbestreitbar, der in einem mit C-Dur durchsetzten A-Moll den schließenden A-Mollklang als Tonika und nicht etwa nur als sechste Stufe von C-Dur zu hören vermag. Man wolle nur Fig. 227 bis 231 häufiger durchspielen, um bald zu erkennen, daß das anfängliche Widerstreben gegen den Ganzton *g—a* nur die Folge von Tradition und Gewohnheit ist. Bekommen wir doch diesen Ganzton in C-Dur häufig genug in der Folge $G^7—A_0$ zu hören, wie denn überhaupt die Schulbeispiele der Harmonielehrbücher häufig mit äolischen Wendungen durchsetzt sind, s. die Sequenz Fig. 86b) ohne ♯!

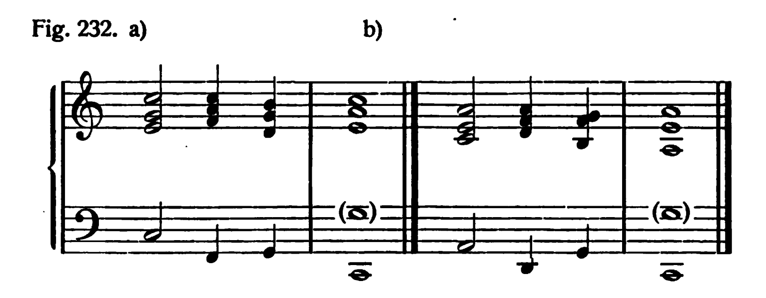
Dazu kommt, daß, wie aus den Kleinmollschlüssen in Fig. 70a) b) c) erhellt, *g* — *a* kein echter einseitiger Ganzton $g \lessdot {a \atop e}$, sondern Ruheton ist, da *g* im schließenden Mollklange als Oberton mittönt. Indem der Mollklang so durch das vorher erklungene *g* als Doppelklang *A C e* (*g*) befestigt wird, ist seine Konsonanz sogar noch größer als im authentischen Schlusse von Durmoll (vgl. S. 59 II).

Das Verhältnis von Kleinmoll zu Durmoll und Basismoll wird durch die Darstellung der charakteristischen 4 Tonleiterstufen („Tetrachorde") gekennzeichnet. Durmoll: *e f*(*is*) *gis a*, Kleinmoll: *e f* ⁄ *g a*, Basismoll: *a gis* ⁀ *fis e*.

III. Halbmoll.

In A-Kleinmoll ist *A* Haupttonika und *C* Nebentonika. Tritt das umgekehrte Verhältnis ein, so erhalten wir ein C-Dur mit A-Mollfärbung (Fig. 232a) oder ein A-Moll mit C-Durfärbung (Fig. 232b), vgl. S. 60 IV. Fernere Beispiele in Fig. 71a) bis d). Durch den Typus Halbmoll ist das Problem der harmonischen Behandlung der exotische Melodien häufig beschließenden Tonleitersext gelöst. Interessante Belege hierzu finden sich in der Oper „Madame Butterfly" von Puccini, wo der erste Akt in Halbmoll endet.

Fig. 232. a) b)



IV. Durkleinmoll.

Behauptet sich in Kleinmoll die Basis mit ihrer Durterz, so entsteht Durkleinmoll. Um den Effekt dieses Typus zu studieren, brauchen wir in Fig. 227, 228, 231 nur überall *cis* statt *c* zu setzen. Im X-Schlusse ist hier $g \lessdot {a \atop e}$ ebenfalls kein eigentlicher Ganzton, sondern Ruheton, da der schließende A-Durklang einen leichten Anflug eines Septklanges erhält, ohne indessen seine Vollschlußwirkung einzubüßen (vgl. Fig. 37).

Die harmonisch analysierte Tonleiter von A-Durkleinmoll ist:

	a	***h***	***cis***	***d***	***e***	***f***	***g***	***a***	und zurück.
	M	R_0	M	L_0	M	L_0	$X^{(7)}_{5}$	M	
oder		L^6_0							

Verbundene Tonleitern:

1:	*a*	*h*	*cis*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	}
5:	*e*	*f*	*g*	*a*	*h*	*cis*	*d*	*e*	} und zurück.
3:	*cis*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	*h*	*cis*	}
A	M	L^6_0	m^7	L_0	X^{σ}	$M^{\sigma} \cdot X$	M		

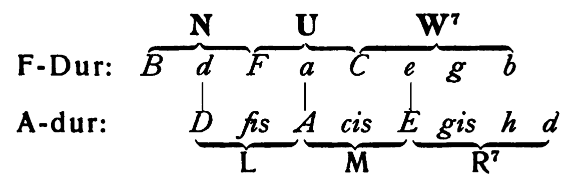
Gegenbewegte Tonleitern:

e	*d*	*cis*	*h*	*a*	*g*	*f*	*e*
cis	*h*	*a*	*g*	*f*	*e*	*d*	*cis*
cis	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	*h*	*cis*
a	*h*	*cis*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*
M	r^7	M	X^7	U w	w U	X^7	M

Vgl. Kleinmoll! Die harmonischen Reihen sind dieselben wie dort.

V. Großmoll.

Die doppelte harmonische Reihe ist:



Großmoll beruht also auf dem Zusammenwirken von A-Dur und F-Dur; Hauptonika ist *A*, Nebentonika *F*.

Die harmonisch analysierte Tonleiter von Großmoll ist:

	a	***b***	***c***	***d***	***e***	***f***	***g***	***a***	und zurück.
	M_0	w^9	M_0	L_0	M_0	L_0	w^9	M_0	(Fig. 233.)
oder:	M_0	N_3	M_0	X_0	W	U	N^6_5	M_0	

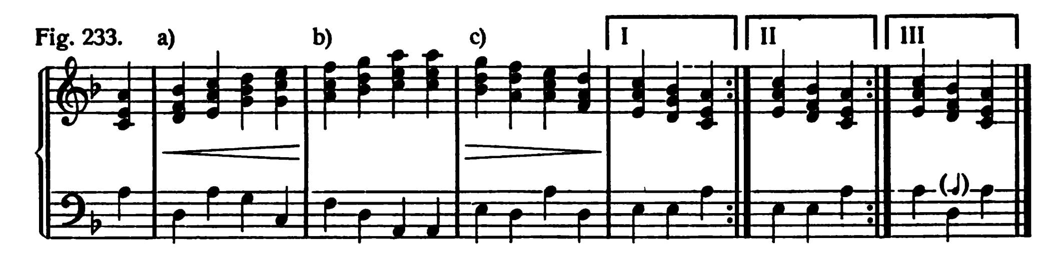
Verbundene Tonleitern:

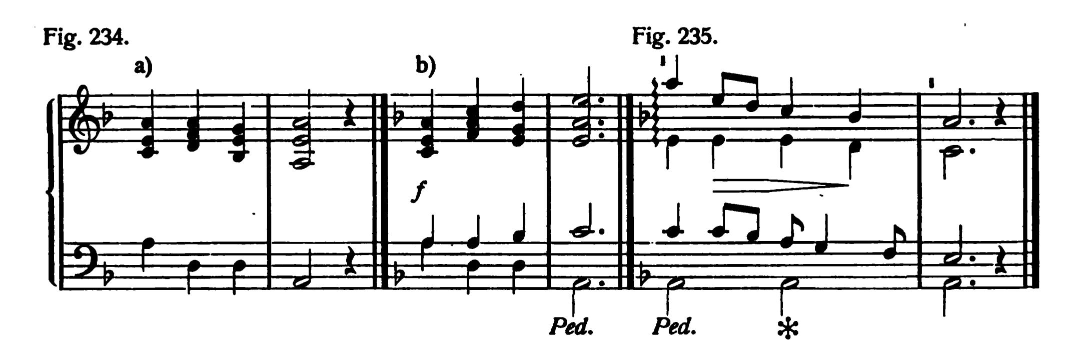
1:	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	
5:	*e*	*f*	*g*	*a*	*b*	*c*	*d*	*e*	und zurück.
3:	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	*b*	*c*	
A									
	M_0	N	W	U^{σ}	w^7	U	N^{σ}	M_0	

Gegenbewegte Tonleitern:

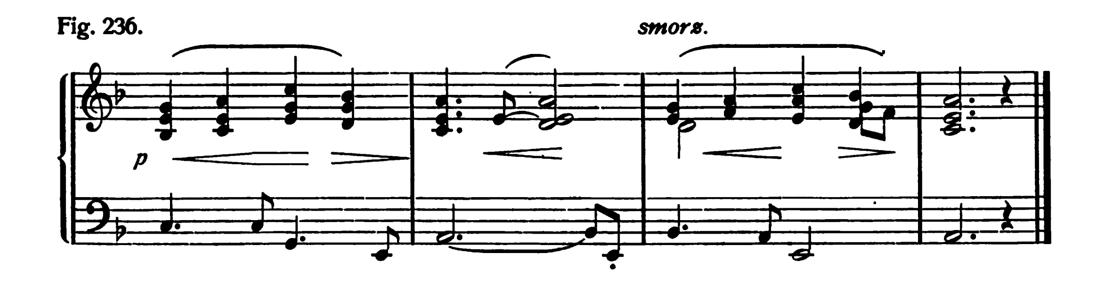
e	*d*	*c*	*b*	*a*	*g*	*f*	*e*
c	*b*	*a*	*g*	*f*	*e*	*d*	*c*
c	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*	*b*	*c*
a	*b*	*c*	*d*	*e*	*f*	*g*	*a*
M_0	N	W^{σ}	N^6	U w	w U	N^6	M_0

Die harmonische Durchführung dieses Molltypus als selbständiger Tonart ist nicht ohne Schwierigkeiten. Es sind nämlich die zum authentischen Schluß zu verwendenden Rechtsdurklänge C^7 und C^9 von Großdur bereits in den Rechtsmollklängen *egb* und *egbd* von Basisdur vorgebildet. Wird nun die authentische Mollkadenz mit dem Baßsprunge *e* — *a* gebildet, so fragt es sich, welche harmonische Bedeutung dieses *e* hat. Wäre *e* Grundton, so würde *egbd* als Doppelklang *EG♭hd* zu erklären sein (siehe S. 107 Nr. 4); dann wäre aber die递Haupttonqualität des *b*, auf die hier nicht verzichtet werden kann, gefährdet. Wäre dagegen *e* Terz von *C*, so würde die auf der Grundtoneigenschaft beruhende Kadenzwirkung beeinträchtigt werden. Beide widerstreitende Auffassungen werden sich das Gleichgewicht halten, so daß das *e* in den mit ♭ (ohne Orgelpunkt) gespielten Fällen von Fig. 231 etwas von seiner Grundtonqualität und das *b* etwas von seiner Haupttonqualität einbüßt. Abgesehen von der stets vortrefflichen Orgelpunktwirkung der Molltonika (Fig. 231 mit ♭, 235) scheinen mir daher in Großmoll die plagalen Basiskadenzen mit *d* — *a* und über das *d* gesetzten Großdurklängen noch besser die Selbständigkeit dieses Molltypus zu garantieren als die Akkorde *egb* und *egbd* mit folgendem A-Mollklange, wie sie außer in Fig. 231 (mit ♭) auch in Fig. 233 I ersichtlich sind. Als über die Subdominante *D* tretende Klänge kämen in Betracht W^7 und W^9 (Fig. 234), N (Fig. 233a und III = neapolitanischer Sextakkord), ferner N^6, N^{σ} und der ihm gleiche $X_0 = G_0$ (Fig. 227 mit ♭, 228 mit ♭, Fig. 233b), siehe auch die durchweg auf N^6 weisenden verbundenen und gegenbewegten Tonleitern!

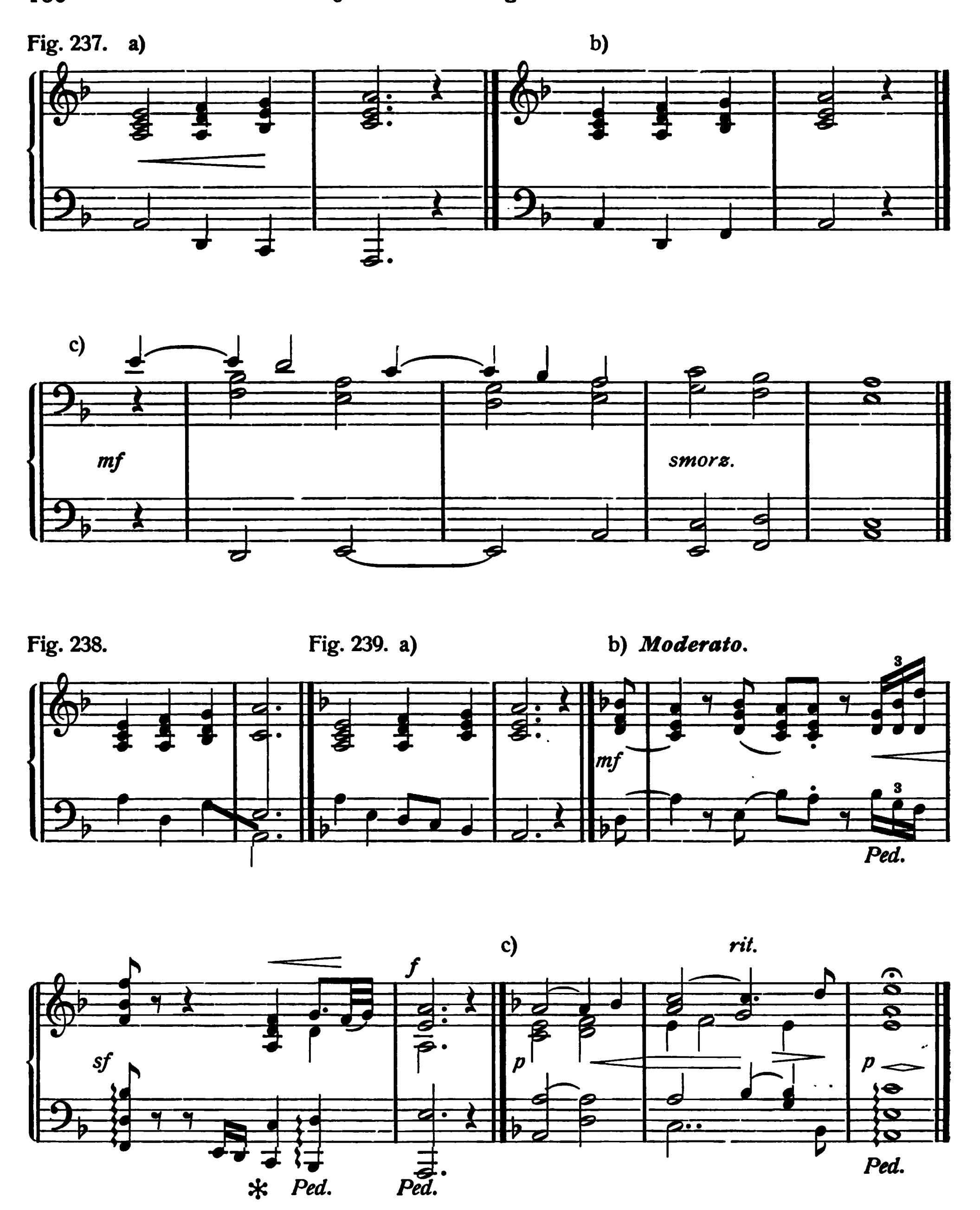




Sehr gut kann man N auch mit der Dominante E (als Grundton! s. S. 101 III) zusammensetzen, wie Fig. 233 II und Fig. 236 (mit g als Vorhalt vor f) beweisen.
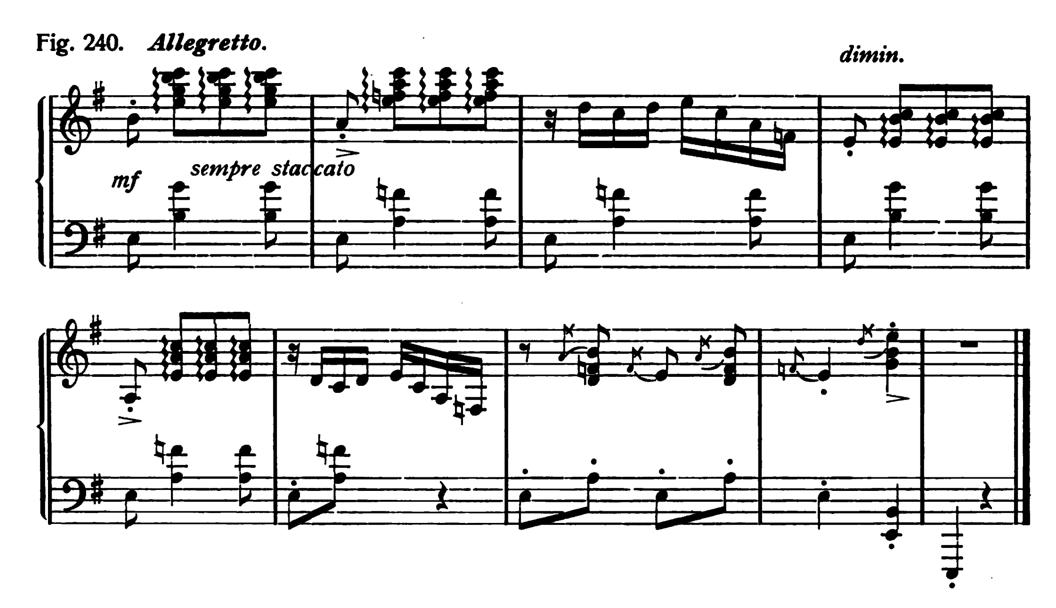


Befriedigende Vollschlußwirkungen können mit diesen Klängen aber nicht nur kadenzierend (mit Quint- oder Quartsprüngen im Baß) erreicht werden, sondern auch mit Terzsprüngen (Fig. 237a) bis c), ja selbst mit stufenweisen Baßschritten (Fig. 238, 239a) bis c). Im Schlußklange kann die Terz fehlen, ohne die psychologische Mollwirkung aufzuheben (Fig. 234a), 239b)). Die Verwendbarkeit der Quintklänge der Basis oder der Wurzeltonart bezeugen Fig. 233 I, II, 236, 237b) c), 239b), 228 mit ♭.



Eine Großmollprobe heiteren Charakters liefert Fig. 240 (Nachspiel zum japanischen Ballspiellied für Mädchen aus meinem japan. Klavierheft, verlegt von Breitkopf & Härtel).

Fig. 240.



Das durch die harte (kleine) Sekunde charakterisierte Großmoll ist in Bezug auf die Tonleiter identisch mit der phrygischen Kirchentonart, die jetzt ebenfalls in ihrer Reinheit aus Harmonie und Tonalität heraus neu geboren wird, während bisher ihre Wiederherstellungsmöglichkeit von der Theorie vollständig verneint wurde. Nach den vorgelegten Proben dürfte an der Selbständigkeit auch dieses Molltypus und an der Vollkommenheit der Schlußwirkung kaum länger gezweifelt werden können. Bedeutsam ist, daß auch in Großmoll der Ganzton $g \lessgtr {}^{a}_{e}$ nunmehr unanfechtbar wird, da er nicht als alterierte Terz (Leittonumgehung) der Durdominante *E*, sondern als Quint (Hauptton) der Dominante *C* gehört wird. (Auch in B^6 und B^{σ} ist ja, wie wir wissen, die „Sext" *g* in Wahrheit Quint der Dominante *C*, vgl. S. 39.)

Anmerkung: Möglich ist auch eine Verbindung von Großmoll und Basismoll in der Form: ***a b c d e fis gis a*** und zurück („Großbasismoll"). Dagegen ist die „extreme Großmollskala" ***a b c d es f g a*** harmonisch unmöglich, da dem Mitt'mollklang die harte (reine) Quint fehlt. Dieser Typus ist nur chromatisch zu konstruieren: ***a b c d es e f g a*** und als A-Großmoll mit *es* zu definieren, das der mit Großdur nahverwandten Tonart B-Dur entnommen ist, vergleichbar mit dem aus der nahverwandten Tonart E-Dur entnommenen *dis* (in Durmoll). Die gemischte Kadenz des extremen Großmoll würde sein: $M_0\, L_0\, Z\, M_0 = A_0\, D_0\, Es\, A_0$.

VI. Zigeunertonarten.

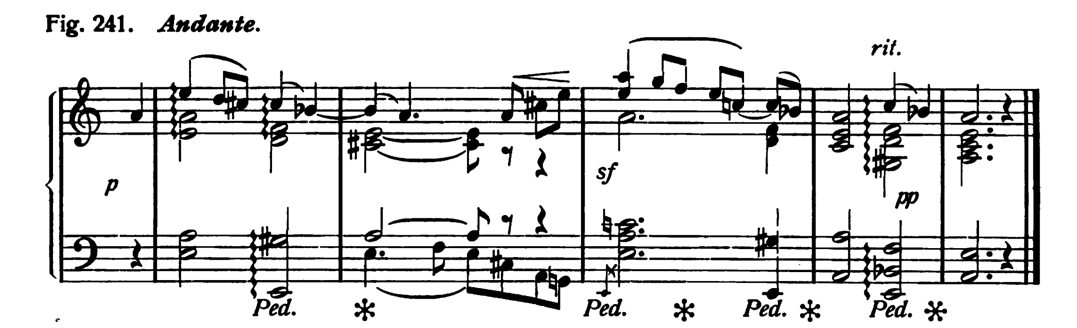
Wird der stufenweise Verlauf einer Tonleiter durch eine enharmonische Weichterz (alias übermäßige Sekund) unterbrochen, so gelangen wir in die Sphäre der Zigeunertonleitern. Ihre Typen sind folgende:

1. ***a b c d e f⌒gis a*** mit 2 Tonika-Leittönen, *b* und ***gis*** („Großdurmoll“). Dieser Typus schließt sich eng an Großmoll an und unterscheidet sich davon nur durch den Leitton *gis*, welcher bewirkt, daß der authentische Schluß mit den Rechtsklängen der Basis (*Egis b* und *Egis b d*) zu bilden ist. Der Leser wolle nunmehr die Beispiele von Großmoll entsprechend geändert wieder durchspielen, ferner die Tonleiter entsprechend harmonisch analysieren, desgleichen die verbundenen und die gegenbewegten Tonleitern. Zu Großdurmoll gehören auch Fig. 122 b) sowie Fig. 195 in F-Moll.

2. ***a b⌒cis d e f g a*** („Durgroßmoll“).
Auch für diesen Typus ist Großmoll maßgebend, da abgesehen von der Durterz *cis* die Töne dieselben bleiben.

3. ***a b⌒cis d e f⌒gis a*** mit 4 Leittönen: *b — a*, *d — cis*, *f — e*, *gis — a* (**„Leitdur“**). Richtet sich gleichfalls nach Großmoll. Beispiele in Fig. 122 a) und Fig. 195 in F-Dur. Sehr bemerkenswert ist hier ebenso wie beim Typus 1 das eigentümlich reizvolle Halbdunkel der Rechtsklänge (mit *gis b*), namentlich im Nonenakkorde (E^{9}_{5} = (*C*) *E gis B d f*), siehe Fig. 241!

Fig. 241. ***Andante.***



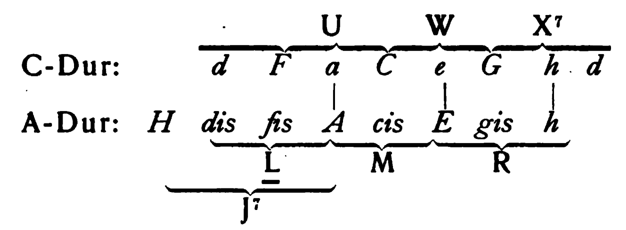
4. ***a h c d e f⌒gis a*** („Durmoll“) und 5. ***a h cis d e f⌒gis a*** („Molldur“), zu den Zigeunertonarten dann zu rechnen, wenn nicht wie bei uns die enharmonischen Sprünge möglichst vermieden, sondern gerade aufgesucht werden.

6. ***a h cis dis e f⌒gis a*** („Hochmolldur“*)).
Vgl. VII 1 und spiele die dort angegebenen Beispiele mit *f*!

7. ***a h c⌒dis e f⌒gis a*** mit 4 Leittönen: *h — c*, *dis — e*, *f — e*, *gis — a*
M_0 R M_0 U^{6}_{-} M_0 J^{7}_{5}. R M_0 **[(„Leitmoll“).**
oder J^{7}_{5}.
oder U^{6}_{-}

*) Der Zusatz „hoch“ bezieht sich bei Tonartangaben allemal auf die Hochquart der Tonleiter.

Die doppelte harmonische Reihe ist:



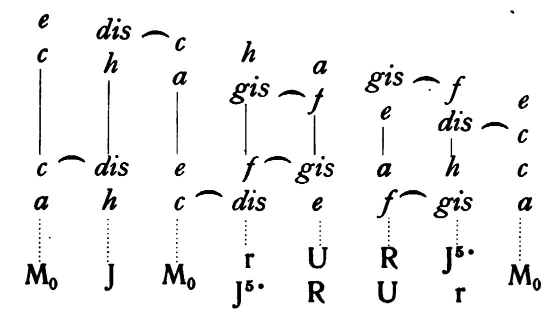
Authentischer Schluß mit *E* als R oder mit H^7_5. als J^7_5. (vgl. S. 104 IV).

Verbundene Tonleitern:

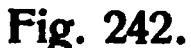
1: *a h c⁀dis e f⁀gis a*
5: *e f⁀gis a h c⁀dis e*   } und zurück
3: *c⁀dis e f⁀gis a h c*
A

M_0 J^7_5. $R^{o'}$ U^o R U J/r M_0.

Gegenbewegte Tonleitern:



In Fig. 242, 243 einige Proben harmonischer und melodischer Behandlung dieses eigentlichen Zigeunermoll.


Fig. 242.

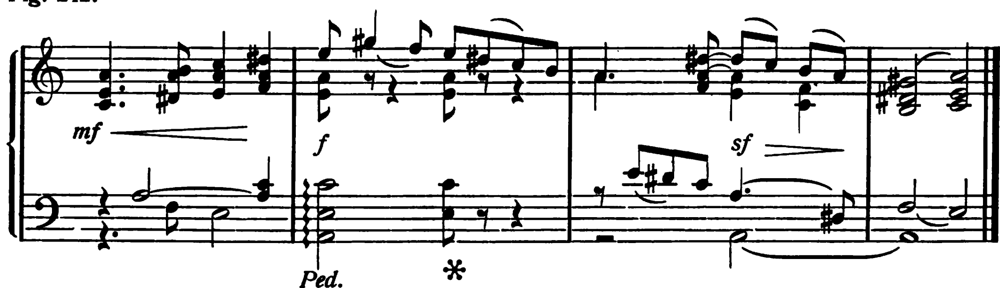
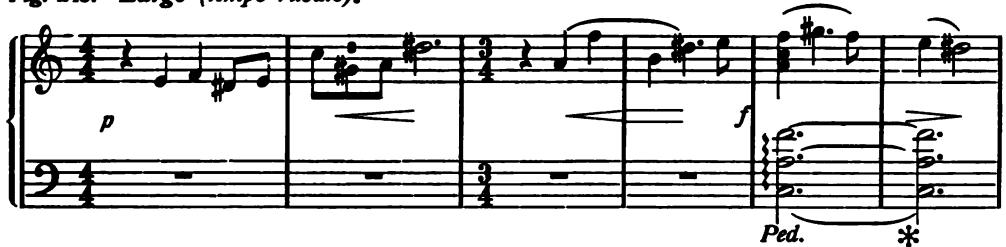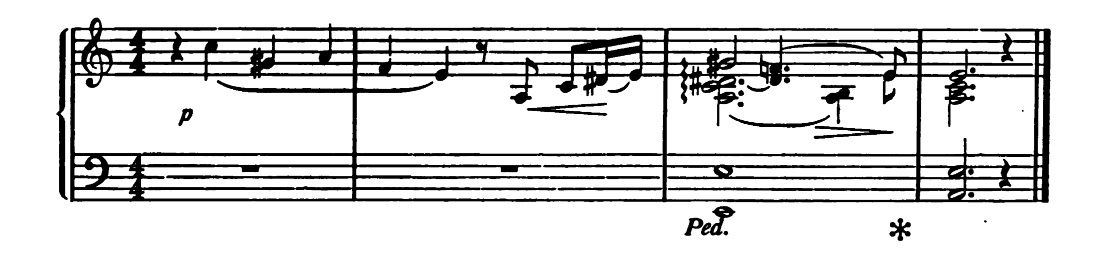


Fig. 243. *Largo (tempo rubato).*





8. ***a h c⁀dis e fis gis a*** („Hochbasismoll").
M_0 R M_0 J^7 M_0 J^7 R M_0

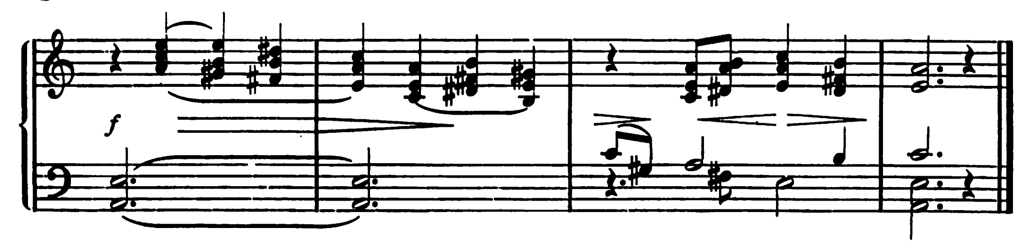
Einfache harmonische Reihe:

$$\overbrace{H\ dis\ fis\ A}^{J^7}\natural\ cis\ E\ gis\ h.$$

$$\underbrace{dis\ fis}_{\underline{L}}\ \underbrace{A\natural\ cis\ E}_{M_0}\ \underbrace{gis\ h}_{R}$$

Spiele Fig. 244, ferner Fig. 242 und 243 mit *fis*, bilde und analysiere auch die verbundenen und gegenbewegten Tonleitern!

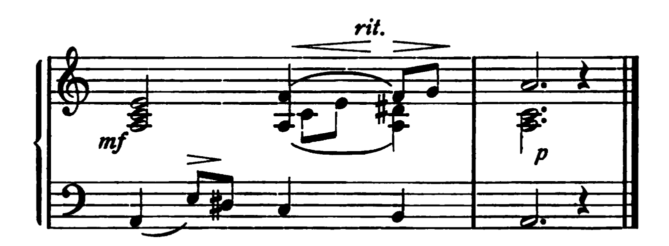
Fig. 244. *Andante.*



9. ***a h c⁀dis e f g a*** („Hochkleinmoll").

Die harmonischen Reihen sind dieselben wie bei Nr. 7 (Leitmoll). Beispiele Fig. 245 und der Schluß von Fig. 116.

Fig. 245.



Anmerkung. Von den noch übrigen denkbaren Zigeunertonleitern sind die mit gleichzeitigem *b* und *dis* auszuschließen, da gegenüber *b* das *dis* als *es* gehört wird, die Tonfolge *es* — *e* demnach die Diatonik aufhebt. Sehr wohl möglich sind aber Tonleitern mit *b* — *fis* oder mit *dis* — *g*, nämlich folgende:

a b⌒cis d e fis { *gis* / *g* } *a*, = „Großbasisdur“ (vgl. S. 161 Anm.) und „Großtiefdur“ (vgl. S. 167),

a h c⌒dis e fis g a, = „Hochnonenmoll“ (vgl. S. 169),

ferner die Tonleitern S. 164 Nr. 9, S. 166 Anm., S. 170 Anm.

Den Zigeunertonleitern sind enharmonische Intervalle (Sekunden: *gis* — *b*, *dis* — *f* und Terzen: *b* — *cis*, *c* — *dis*, *f* — *gis*; *cis* — *f*, *dis* — *g*, *fis* — *b*, *gis* — *c* nebst Umkehrungen) eigentümlich. Da wir jetzt wissen, wie die Zigeunertonleitern und ihre Intervalle sich harmonisch und tonal unserm Dur- und Mollsystem einordnen, wie insbesondere ihre Kadenzen sich bilden lassen, so ist kein Grund vorhanden, diese Typen noch länger als abseits stehend und nur für exotisches Milieu geeignet anzusehen. Durch ihre Aneignung würde der melodische und harmonische Ausdruck unserer Musik wesentlich bereichert, zumal die Zigeunermusik „als die höchste Formel, als das Ideal alles dessen zu betrachten ist, was Reisende von der orientalen, arabischen und indischen Musik erzählen“ (Liszt: „Des Bohémiens et de leur musique en Hongrie).

VII. Hochdur und Tiefdur.

1. Hochdur entsteht durch Versetzung von Rechtsdur nach der Basis, z. B. durch Versetzung von E-Dur nach A-Dur.

Harmonische Reihe:

$$\overbrace{H\ dis\ fis\ A}^{J^7}\quad \underbrace{dis\ fis}_{\underline{L}}\ \underbrace{A\ cis}_{M}\ \underbrace{E\ gis\ h}_{R}$$

H dis fis A cis E gis h (J⁷ über *H dis fis A*; L unter *dis fis*, M unter *A cis*, R unter *E gis h*)

Dieser Typus ist bis auf die Terz identisch mit Hochbasismoll (S. 164). Beiden ist die Duplizität des authentischen Schlusses (tonisch mittels R, außertonisch mittels J^7) und das Fehlen eines eigentlichen Plagalschlusses eigentümlich. Auch Doppelklänge: M + R, R + J(⁷) und J^7 + M sowie der Nonklang J^9 sind zu Schlußbildungen geeignet, siehe Fig. 246, 247 und Fig. 242, 244, 245 (in A-Dur zu spielen). Der Ganzton Hochquart-Terz (*dis* — *cis*), der sonst gemieden zu werden pflegt, gehört zur Charakteristik dieses Durtypus (siehe auch den Schluß von Fig. 123 c, Fig. 194 und 221 !).

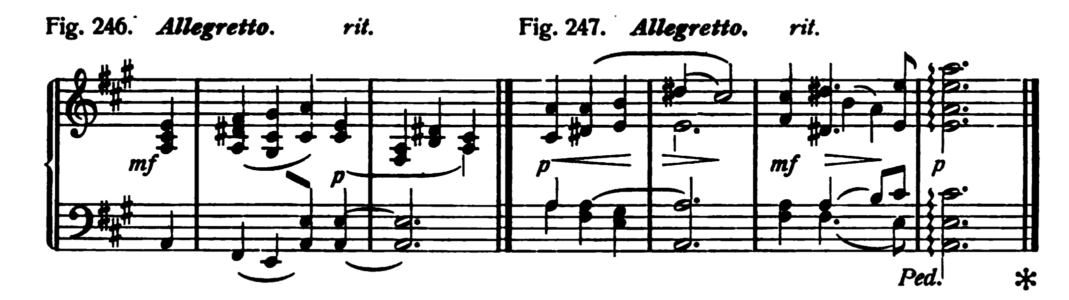


Fig. 246. Fig. 247.

Tonleiter:

a h cis dis e fis gis a und zurück!
M R M J^7 M J^7 R M

Anmerkung. Es sind auch Nebentypen mit ***fis g a*** und ***f g a*** statt *fis gis a* möglich, = „Hochtiefdur" und „Hochdurkleinmoll".

2. Tiefdur*) entsteht durch Versetzung von Linksdur nach der Basis, z. B. durch Versetzung von D-Dur nach A-Dur.

Harmonische Reihe:

$\underbrace{D\ fis\ A}_{L}\ \underbrace{cis\ E}_{M}\ \underbrace{G\ h\ (d)}_{R_0}$

Als „mittelalterliche" Kadenzen kann man die in Fig. 248 notierten bezeichnen (bei a) findet sich der authentische, bei b) der Plagalschluß), als „moderne" Kadenzen dagegen die in Fig. 249. Letztere stellen sich zum Teil als Doppelplagalschlüsse dar, mit *D* als L von A-Dur und mit *G* als L von D-Dur.
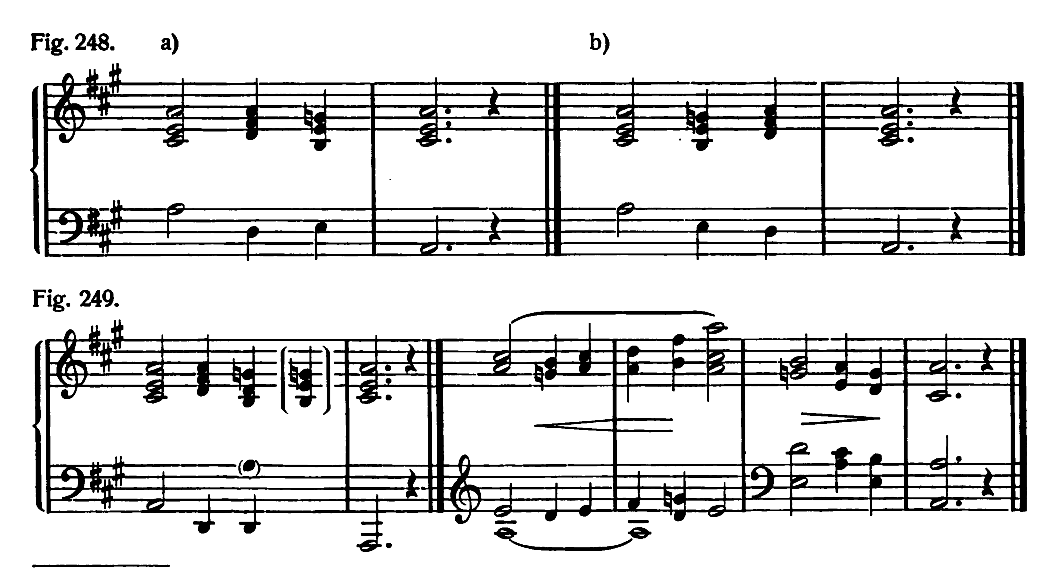

Fig. 248. a) b)

Fig. 249.

*) Der Zusatz „tief" bezieht sich bei Tonartangaben auf die Tiefsept der Tonleiter.

Tonleiter: ***a h cis d e fis g a*** und zurück.
$M\ R_0\ M\ L\ M\ L\ R^{(7)}_0\ M$
oder X_5

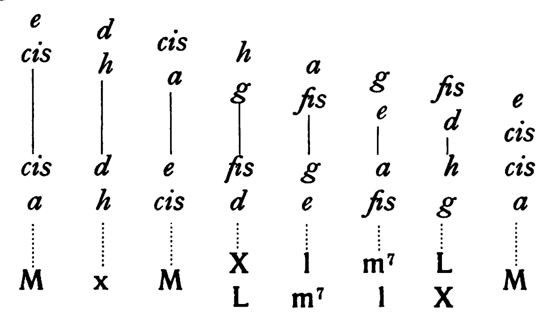
Der moderne X-Schluß wird bestätigt durch die verbundenen Tonleitern:

1:	*a*	*h*	*cis*	*d*	*e*	*fis*	*g*	*a*	und zurück
5:	*e*	*fis*	*g*	*a*	*h*	*cis*	*d*	*e*	
3:	*cis*	*d*	*e*	*fis*	*g*	*a*	*h*	*cis*	

A

$M\ L^6\ m^7\ L\ X^\sigma\ M^\sigma\ X\ M.$

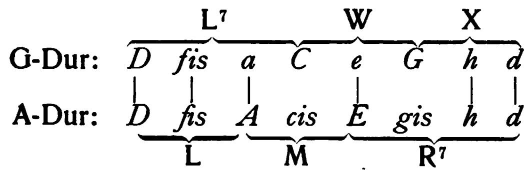
Gegenbewegte Tonleitern:



Anmerkung. Hochdur entspricht der lydischen, Tiefdur der mixolydischen Kirchentonart, Oktavgattungen, die nicht ohne Schwierigkeit für die moderne Kunst zurückzuerobern sind. Zwar ist uns Lydisch als steigende Skala durchaus geläufig, in der fallenden Skala erwarten wir dagegen an Stelle des ungewohnten Ganztones Hochquart-Terz den Leitton Quart-Terz. Dazu kommt, daß wir den Rechtsdurklang leicht als R^7 hören, die Sept aber wieder die (nicht erhöhte) Quart der Tonleiter ist. Dieser Hinneigung des Lydischen zur chromatischen Leiter *a h cis d dis e fis gis a**) wird entgegengetreten und die Selbständigkeit des Typus gerettet durch authentische Schlüsse mit J, J^7, J^9 und mit den oben (S. 165) erwähnten Doppelklängen (vgl. Fig. 219, 221). — Die Selbständigkeit des Mixolydischen wird dadurch gefährdet, daß wir den schließenden (A-)Durklang bei vorher erklungener Sept (*g*) leicht als M^7, demnach als Rechtsseptklang von Linksdur (D-Dur) hören. Immerhin ist aber die Septwahrnehmung so schwach, daß die Existenzberechtigung dieses Typus auch heute behauptet werden darf.

VIII. Nonenmoll.

Die doppelte harmonische Reihe ist:



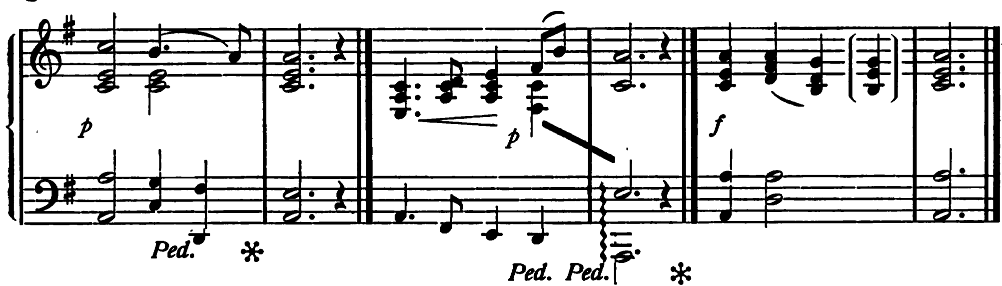
*) Die harmonische Reihe dieses sehr häufigen chromatischen Durtypus würde rechts und links Septklänge aufweisen: *H dis fis A cis E gis h d.*
J^7 M R^7

Haupttonika ist *A*, Nebentonika *G*. Der Rechtsseptklang dieser G-Durtonart liegt auf der linken Seite, fällt also mit dem Linksklang der Basis zusammen. Der Unterschied gegen Basismoll (S. 149) ist klar: Dort ist der *D*-Klang stets = L und *D*—*A* Plagalschluß der Basis, während der authentische Schluß mit $E(^7) = R(^7)$ gebildet wird; in Nonenmoll dagegen ist der *D*-Klang = R der Wurzeltonart G-Dur und der authentische Schluß wird mit ihm gebildet, der Plagalschluß aber mit $C = L$ der Wurzeltonart. Beispiele von Kadenzen in Fig. 250, 251, 252 (letztere aus meinen japanischen Manuskripten). Ihren Nonenklangcharakter können die schließenden A-Mollklänge niemals völlig verleugnen (vgl. die Darstellung in Fig. 72 b)), ohne daß jedoch die Selbständigkeit des Typus aufgehoben wird, da der Hauptgrundtoncharakter der Basis die Sclußwirkung im Mollsinne gewährleistet ($A_0 =$ (*D fis*) ***A*** *c e*).

Fig. 250.
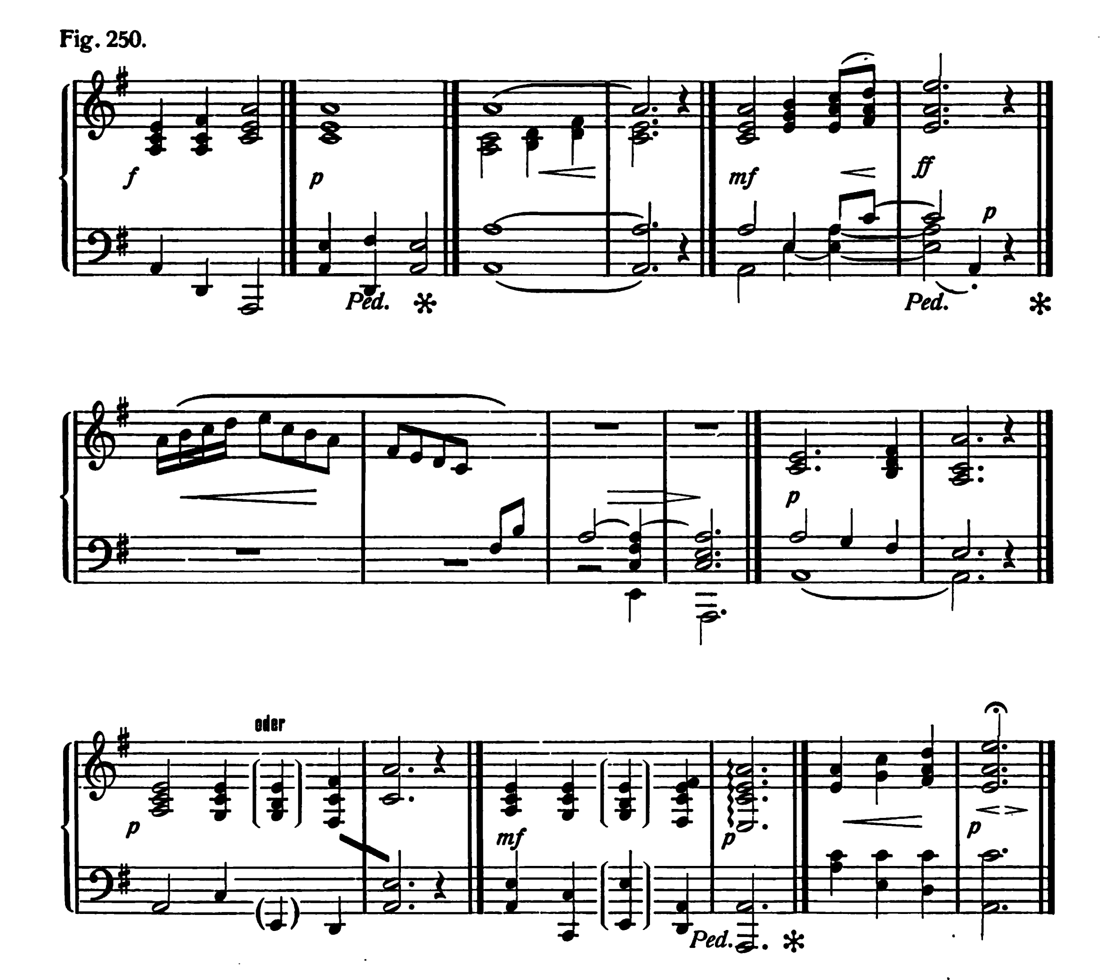


Fig. 251. *Lento.*



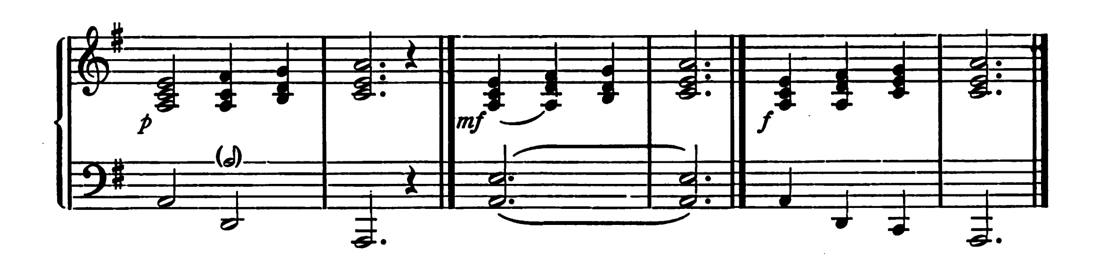
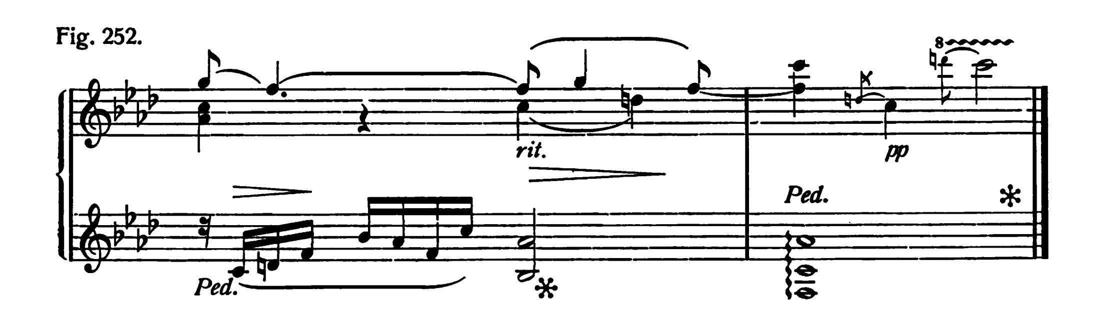


Fig. 252.



Die Tonleiter ist:

a h c d e fis g a und zurück.

M_0 R_0 M_0 L M_0 L R_0 M_0

oder L^{σ} oder X

oder $\overset{5}{W}$

Verbundene Tonleitern:

1: *a h c d e fis g a*

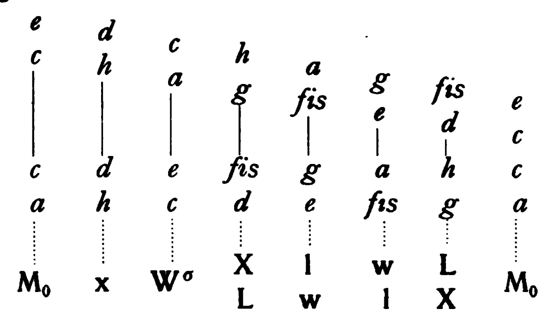
5: *e fis g a h c d e*

3: *c d e fis g a h c*

A

M_0 L^6 W L X^{σ} l^7 X M_0

Gegenbewegte Tonleitern:



In der Tonleiter entspricht Nonenmoll der dorischen Kirchentonart, deren Reinheit ebenso wie die der äolischen, phrygischen, lydischen und mixolydischen unter der Herrschaft der selbständigen Harmonik verloren ging.

Anmerkung. Möglich ist auch eine Mischung von Groß- und Nonenmoll in der Form: ***a b c d e fis g a*** („Großnonenmoll"), siehe Fig. 251 mit *b* statt *h*.

Schlußbemerkungen.

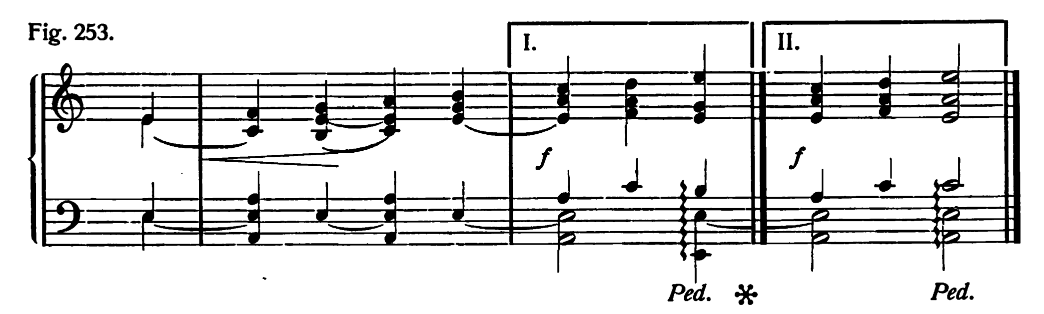
Mit den vorgeführten Bildungen sind alle Möglichkeiten siebenstufiger diatonischer (nicht chromatischer) Tonleitern und Tonarten erschöpft. Neun **Haupt**typen erhielten wir in Moll, nämlich Basismoll, Kleinmoll, Großmoll, Großdurmoll, „Durmoll", Leitmoll, Hochbasismoll, Hochkleinmoll und Nonenmoll; sieben in Dur, nämlich Durkleinmoll, Durgroßmoll, Leitdur, „Molldur", Hochmolldur, Hochdur und Tiefdur; außerdem, zwischen Dur und Moll stehend, Halbmoll. **Neben**typen ergaben sich in Moll 3, in Dur 4.

Daß die Haupttypen überwiegend in Moll stehen müssen, erhellt aus folgender Erwägung: Zur Verpflanzung („Projektion") nach der Basis eignen sich in Moll vier Durtonarten, ohne daß die Diatonik der Skala zerstört wird, nämlich Nonen-(X-)Dur, Klein- (W-)Dur, Groß-(U-)Dur und Rechtsmolldur (in A-Moll = *e fis gis a h c dis e*). In Dur sind dagegen nur zwei Durtonarten projektionsfähig, nämlich Rechts- und Linksdur. Durch jede darüber hinaus steigende bzw. fallende Tonart würde hier die Basisleiter chromatisch werden, z. B. erhielte A-Dur durch Verpflanzung der H- und G-Durskala folgendes Aussehen: *a ais h cis dis e fis gis a* bzw. *a h c cis d e fis g a.*

Unter den 24 neuen Tonarttypen sind die meisten, nämlich in Moll sieben und in Dur sechs (genauer in Moll 5 Haupt- und 2 Nebentypen, in Dur 3 Haupt- und 3 Nebentypen) ohne Tonikaleitton, nämlich die Haupttypen Kleinmoll, Halbmoll, Großmoll, Hochkleinmoll und Nonenmoll bzw. Durkleinmoll, Durgroßmoll und Tiefdur. Während in Dur der Leitton aufwärts zur Tonika und abwärts zur Terz immer das Natürliche bleiben wird, so ist dagegen in Moll auch der Ganzton hier akustisch-musikalisch durchaus berechtigt, wie wir gesehen haben. Meine Devise „Los vom Leitton!" ist da-

her eine natürliche Reaktion gegen die Einseitigkeit des modernen Moll mit seinen stereotypen Leittönen zur Tonika und Terz. Man darf heute wirklich ohne Anmaßung sagen, daß die Nivellierung und Uniformierung von Melodie und Harmonie infolge Verflüchtigung der griechischen und mittelalterlichen Oktavgattungen eine bedauerliche Einbuße an Mannigfaltigkeit, Feinfühligkeit und Charakteristik bedeutet. Ohne diesen Verlust hätten wir nicht nötig gehabt, uns durch schrankenloses Modulieren für die verlorenen Ausdrucksmöglichkeiten schadlos zu halten. Daß solches mit dem wahren Geiste der Tonkunst vereinbar sei, darf bezweifelt werden; denn nur bei sparsamer Verwendung behalten Tonartwechsel und chromatisch-enharmonische Rückungen ihren Reiz, während beständiges Modulieren und Rücken die Empfindung abstumpft, quält und ermüdet. **Daher zurück zur tonalen Einfachheit und Einheit, aber nicht mit Beschränkung auf das traditionelle Dur und Moll, sondern mit Hinzunahme der neuen, harmonisch-tonal erschlossenen Tonarttypen!** Stehen uns doch jetzt über ein und derselben Basis einschließlich des europäischen Dur und Moll **26** Tonarten zur Verfügung, also, da über jedem Ton unserer 12stufigen temperierten Skala sich diese 26 Tonarten bilden lassen, im ganzen 26 × 12 = **312 Tonarten.** Um einen Vergleich über die Ausdrucksverschiedenheit derselben anstellen zu können, wolle man sie möglichst alle 26 an der Hand von Fig. 253, deren Töne entsprechend zu ändern sind, zu Gehör bringen!
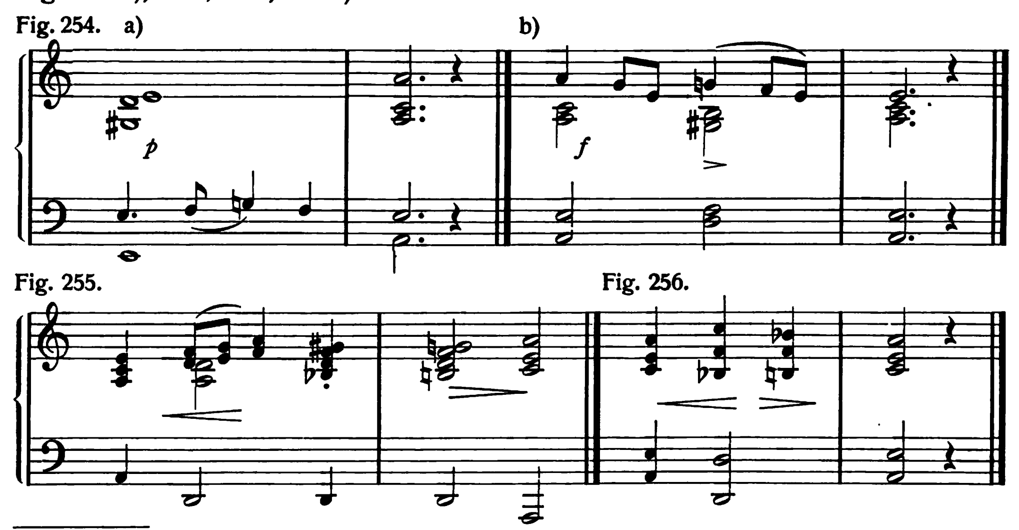
Fig. 253.
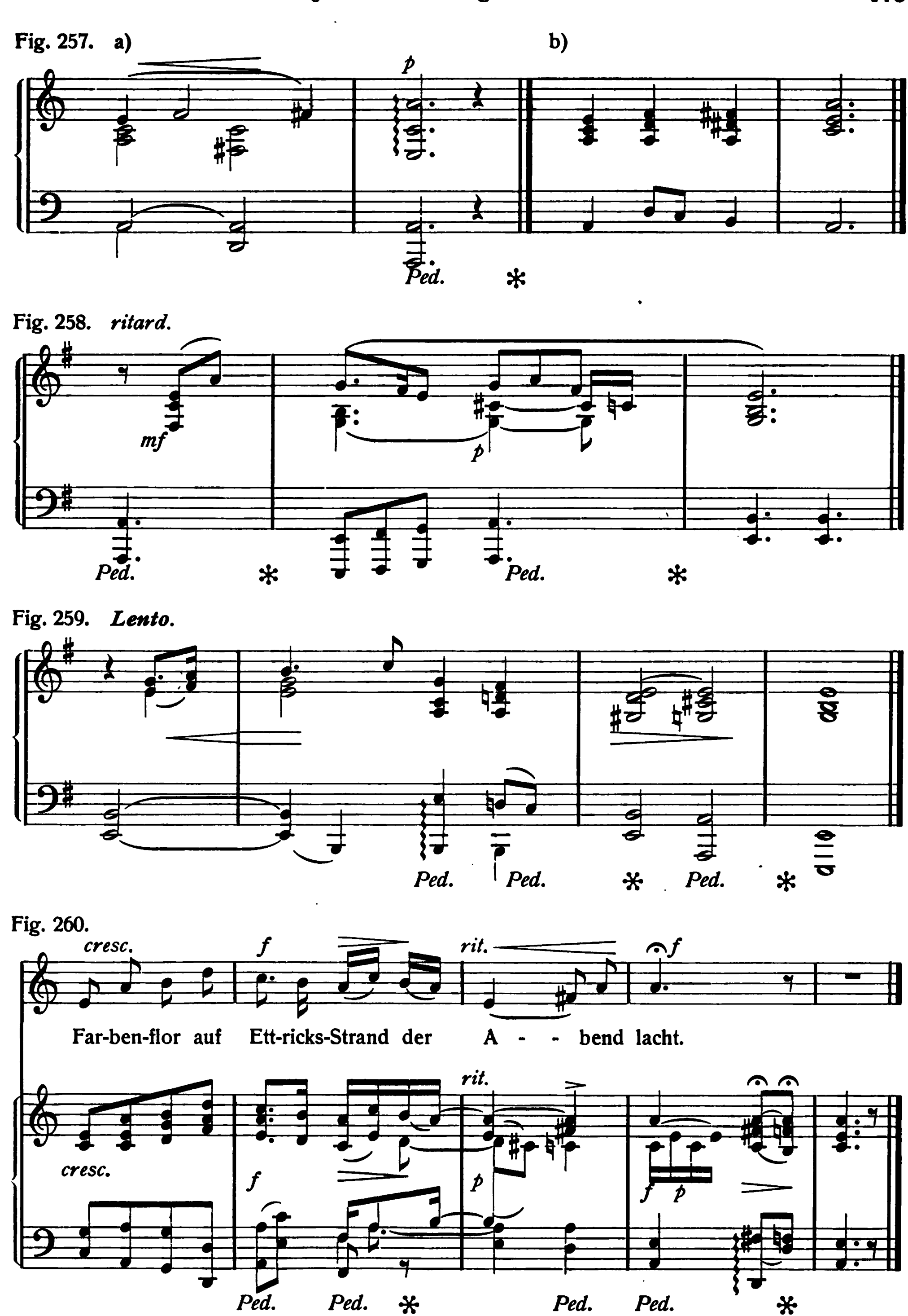


Aus der Art und Weise, wie ich die neuen Typen logisch aus der natürlichen Harmonie und Tonalität entwickelt habe, wird der Leser bereits gesehen haben, daß es sich keineswegs um Wiedereinführung längst überlebter Stilformen, sondern um eine fortschrittliche Entwickelung der modernen Musik handelt, aber nicht um etwas aufgezwungenes Neues, sondern um Möglichkeiten, die zum Teil bereits geahnt und verwendet sind, wenn auch sehr selten und ohne Kenntnis ihrer logischen Berechtigung. Um den Fortschritt recht zu würdigen, muß man von den mehrstimmigen Cantus firmus-Bearbeitungen des Mittelalters völlig absehen und sich hüten, die neue reine Mollmusik mit archaistisch-choralmäßiger Musik zu verwechseln. Ohne

Zerreißung des geschichtlichen Zusammenhanges, die mit der Beseitigung der alten Benennungen Dorisch, Phrygisch usw. Hand in Hand geht, wird man mit der neuen Kunst keine innige Fühlung gewinnen und mit der Fülle von neuen Ausdrucksnuancen nichts rechtes anzufangen wissen. So wäre es vom Standpunkt des Mittelalters unerhört, einem heiteren Musikstück Phrygisch zugrunde zu legen, während nach der neuen Mollauffassung dies gar nicht so verwunderlich wäre (Fig. 240). Aber wird denn die konsequente Durchführung der reinen Tonarttypen in Melodie und Harmonie einem modernen Komponisten genügen? Gewiß nicht. Zwar wird die neue Kunst von der einfachen **Diatonik** ausgehen, aber bei weiterer Entwickelung sich ebensowenig darauf beschränken wie die alte Kunst. **Ebenso wie das gegenwärtige Dur und Moll werden auch die neuen Tonarten von der Chromatik Besitz ergreifen und nur im wesentlichen, namentlich in den Schlußfällen, die Reinheit des Typus wahren.** Das diatonische Kleinmoll, Großmoll und Nonenmoll wird sich dann zum chromatischen Kleinmoll, Groß- und Nonenmoll erweitern und ebenso jeder andere Tonarttypus. Einen Vorzug haben aber die genannten Molltonarten stets vor dem traditionellen Durmoll voraus: Sie gestatten im Prinzip eine rein diatonische Skala, während Durmoll von vornherein (teilweise) chromatisch ist (vgl. S. 77).

Im chromatischen Durmoll würden Fig. 254 a) b) stehen, im chromatischen Basismoll Fig. 199, im chromatischen Kleinmoll Fig. 255, im chromatischen Großmoll Fig. 256 und 70 e), im chromatischen Nonenmoll Fig. 72 b), Fig. 257 a), 258, 259, 260*).



*) Fig. 258 (Altarabische Volksweise) und Fig. 259 (Gesang der Derwische) sind meiner „Exotischen Mollmusik“ für Klavier, Heft 2 (Breitkopf & Härtel) entlehnt, Fig. 260 (Schottisches Lied „Der Abend“) meiner im „Kunstwart“ 1906, Heft 12 abgedruckten Bearbeitung.


Fig. 257. a)
b)
p
Ped.
Fig. 258. ritard.
mf
p
Ped.
Ped.
Fig. 259. Lento.
Ped.
Ped.
Ped.
Fig. 260.
cresc.
f
rit.
f
Far-ben-flor auf Ett-ricks-Strand der A - - bend lacht.
rit.
cresc.
f
p
f p
Ped.
Ped.
Ped.
Ped.
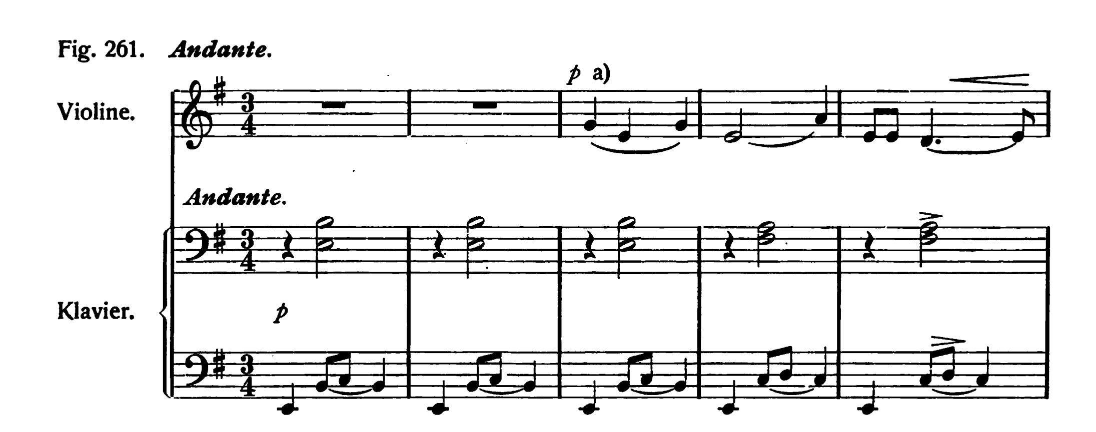
Besonders das chromatische Nonenmoll fordert zum Vergleich mit Durmoll heraus. Dem authentischen Durmollschluß $E(^7)\,A_0$ entspricht der Nonenmollschluß $D(^7)\,A_0$, während die Plagalschlüsse mit D_0, F oder B beiden Typen gemeinsam sind. Der sogenannten harmonischen Molltonleiter: *a h c d e f⁀gis a* würde im chromatischen Nonenmoll entsprechen: *a h c d e f fis⁀a.*
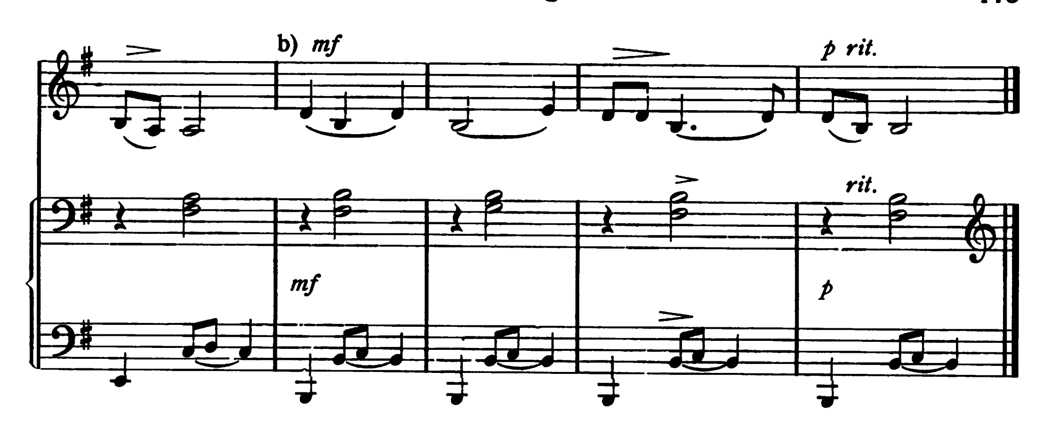
Im chromatischen Großdurmoll (S. 162) bewegt sich Fig. 117, im chromatischen Großnonenmoll (S. 170) Fig. 188, im chromatischen Hochkleinmoll (S. 164) Fig. 116, im chromat. Hochnonenmoll (S. 165) Fig. 257 b).
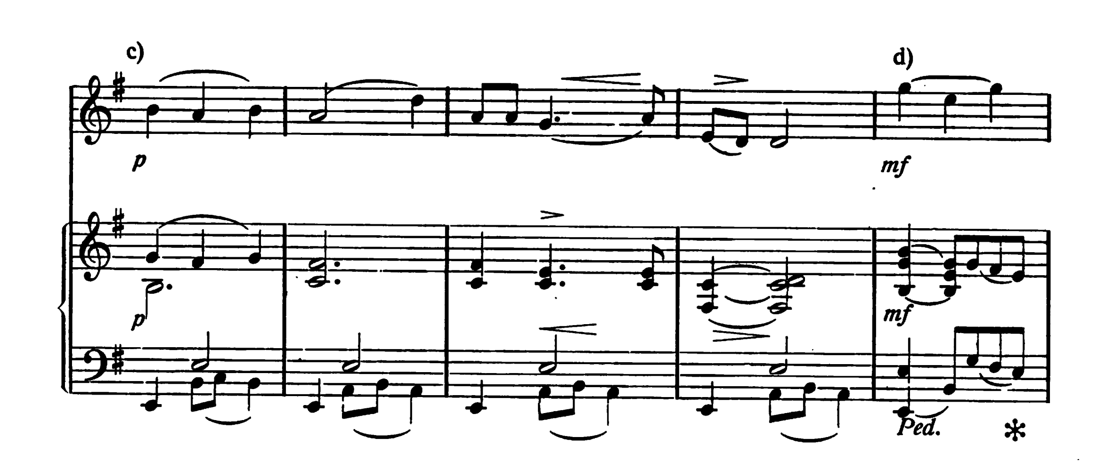
Sollen die neuen Tonarttypen die Grundlage ausgedehnter Tonstücke bilden, so werden Ausweichungen und Modulationen nach andern Tonarten nicht ausbleiben. **Der Modulationsplan läßt sich aber jetzt viel mannigfaltiger anlegen als bisher, wo nur Dur und Durmoll als tonale Möglichkeiten zur Verfügung standen.** So können die neuen Molltypen nicht nur in die zugehörigen Wurzeldurtonarten übergehen, sondern auch mollmäßig modulieren, in zweifacher Weise, entweder diatonisch mit Typusänderung (z. B. A-Kleinmoll moduliert nach E-Großmoll, d. h. aus *a h c d e f g a* wird *e f g a h c d e*) oder chromatisch ohne Typusänderung (z. B. A-Kleinmoll moduliert nach E-Kleinmoll, d. h. aus *a h c d e f g a* wird *e fis g a h c d e.*

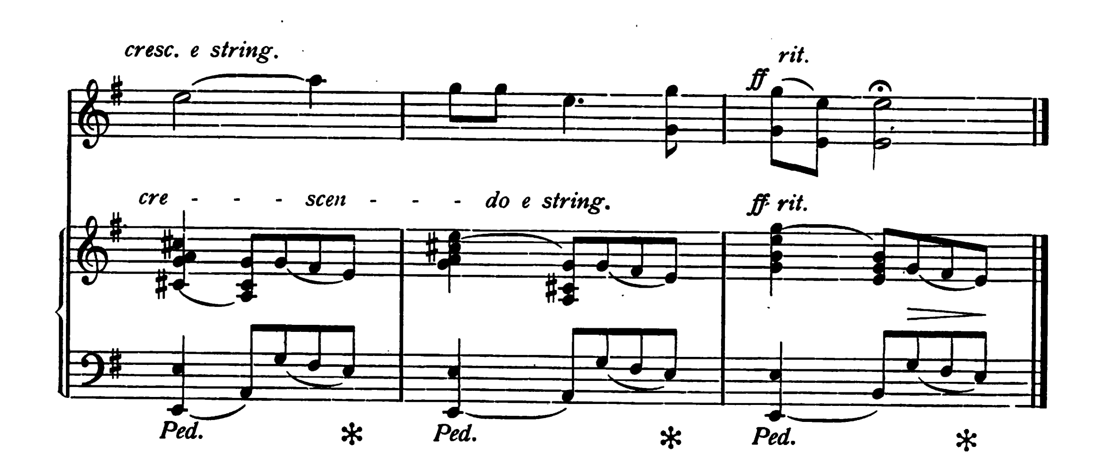
Zum besseren Verständnis setze ich meine Bearbeitung des Rekrutenliedes der Berg-Tscheremissen (Ostrußland) als Fig. 261 hierher. (Die Melodie ist mitgeteilt von Dr. Ilmari Krohn in Finnland in den Sammelbänden der Internationalen Musikgesellschaft III, 4). Der Modulationsplan ist hier folgender: Der viertaktige Vordersatz a) mit zwei Einführungstakten steht in E-Kleinmoll, der ebenfalls viertaktige Nachsatz b) in H-Großmoll. Es folgt c) in E-Kleinmoll, d) in E-Nonenmoll; e) bis h) sind Wiederholungen von a) bis d), bei e) befindet sich das Thema im Basse. Das schließende E-Nonenmoll bei i) ist chromatisch, da dem *cis* ein *c* vorangeht.
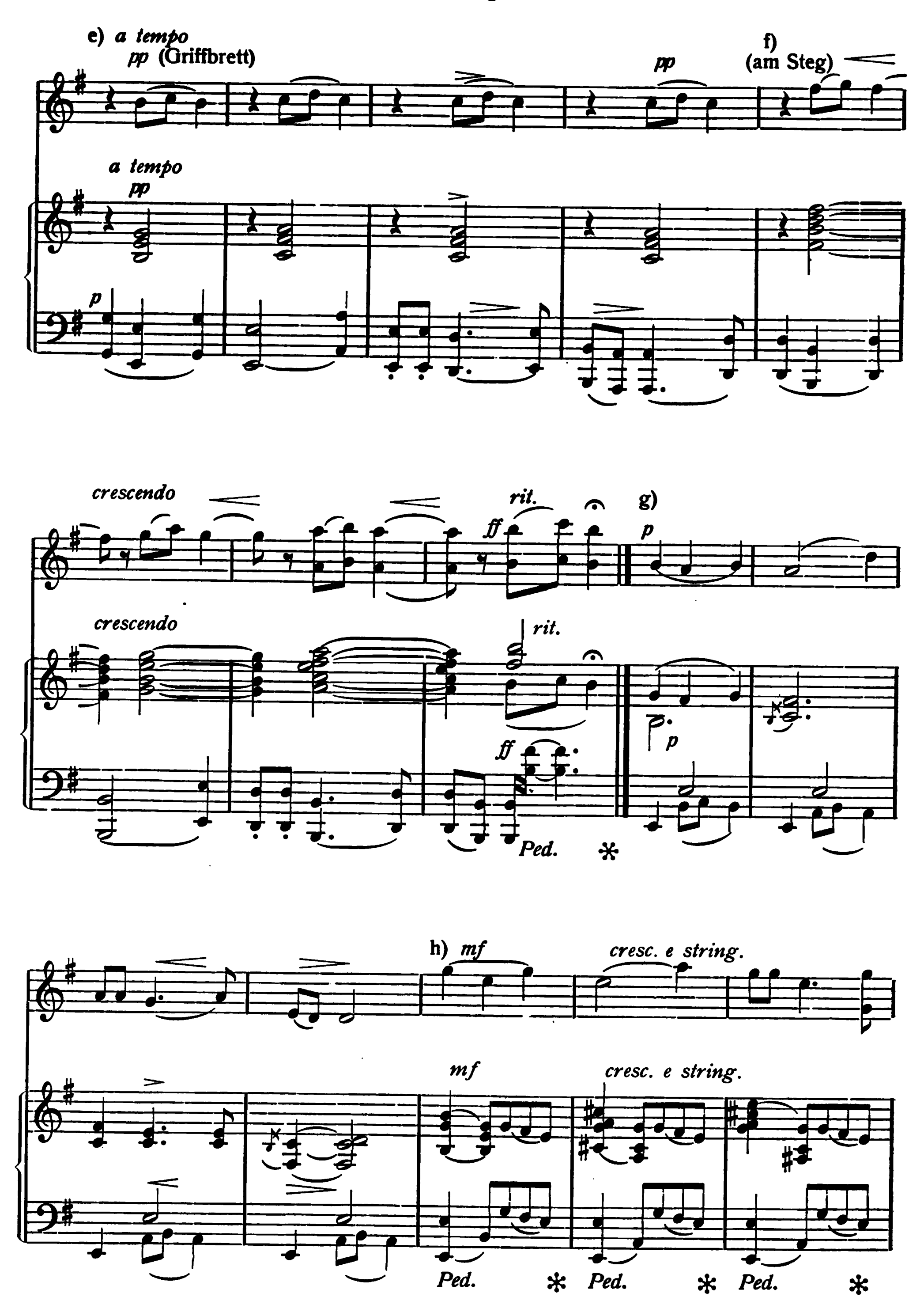
Fig. 261. *Andante.*
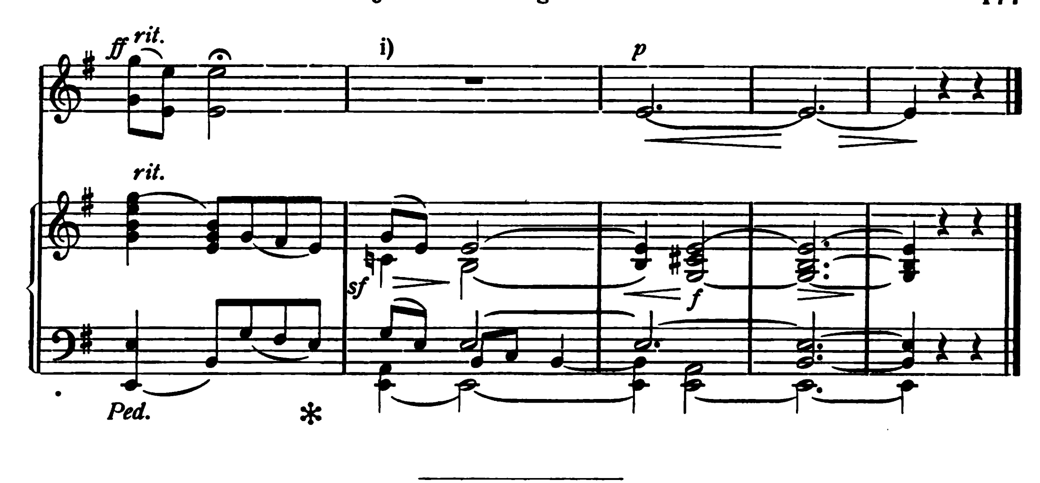



b) mf
p rit.
rit.
mf
p


c)
d)
p
mf
p
mf
Ped.


cresc. e string.
rit.
ff
cre - - - - scen - - - - do e string.
ff rit.
Ped.
Ped.
Ped.


e) a tempo
pp (Griffbrett)
pp
f)
(am Steg)
a tempo
pp
p
crescendo
rit.
g)
ff
p
crescendo
rit.
ff
p
Ped.
h) mf
cresc. e string.
mf
cresc. e string.
Ped.
Ped.
Ped.



---

§ 25.

Fünfstufige Tonleitern.

Die in allen Erdteilen beglaubigten fünfstufigen (pentatonischen) Skalen werden meist als primitive, rückständige Melodieformen erklärt und einer näheren Untersuchung nicht für wert gehalten. Dennoch sind sie häufiger in der neueren Musik verwendet und auch Theoretiker wie Helmholtz und H. Riemaun wußten sie zu schätzen: „Die aus fünf Tönen gebildete Skala erscheint uns arm und nur geringer Melodieentfaltung fähig, doch sind die auf Grund derselben erdachten Melodien gesund und kräftig, jedenfalls frei von der Weichlichkeit chromatischer Musik“ (H. Riemann, Katechismus der Musikgeschichte).

Es gibt folgende Möglichkeiten pentatonischer Musik:

1. Obertonpentatonik mit der Skala ***cde·g·bc*** und dem Gepräge des Nonenklanges C^9, also von vornherein harmonisch gedacht.

2. Chinesische Pentatonik, auf der Quintenfolge *c—g—d—a—e* beruhend und mit der Skala: ***cde·ga·c.***

3. Japanische Pentatonik, auf der Quintenfolge *c—g—d⌒as—es* beruhend und mit der Skala: ***cdes·gas·c.***
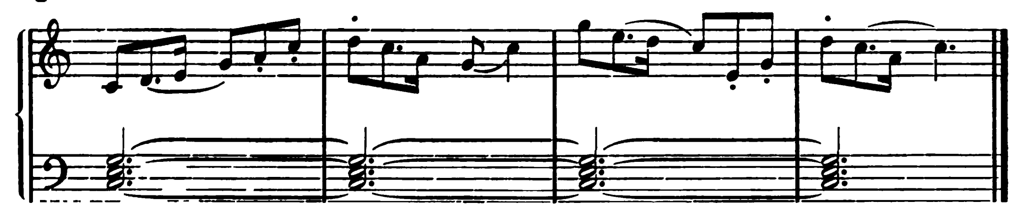
Während die chinesische Pentatonik die Halbtöne vermeidet und nur Ganztöne und weiche Terzen aufweist, besitzt die japanische Pentatonik auch Halbtöne und enthält nur harte Terzen.

In jeder dieser Tonleitern kann ebenso wie bei den (siebenstufigen) Kirchentonskalen jeder Ton zur Basis (Tonika) gemacht werden, wodurch wieder neue Typen entstehen. Demnach kann die chinesische Pentatonik in folgenden tonalen Bildungen erscheinen:

c d e · g a · c	Pt. (4,7)*)
d e · g a · c d	Pt. (3,6)
e · g a · c d c	Pt. (2,5)
g a · c d e · g	Pt. (3,7)
a · c d e · g a	Pt. (2,6).

Vollständige Dreiklänge sind hier nur *C* und A_0, ohne Terz die Quinten *d — a* und *g — d*, ohne Quint die Terz *e — g*, so daß bei leitertreuer Harmonisierung Pt. (2,5) keine selbständige Existenzberechtigung hat. Aber wie schon in exotischen Melodien die übersprungenen Töne gelegentlich als Vorhalte oder Durchgänge berührt werden, so darf auch in der Harmonie die jeweilige pentatonische Skala zur siebenstufigen vervollständigt werden, falls nur die spezifisch pentatonischen Wirkungen nicht verloren gehen. Was hierunter zu verstehen, erhellt aus Fig. 262 mit dem charakteristischen Sprunge *a — c* über dem *C*-Klange. Auch wenn *a* von dem Nonenakkorde G^9 aus spränge (Fig. 18 e), 59 c)), würde ein pentatonischer Effekt erzielt werden, weniger dagegen bei Ausführung des Sprunges über dem *F*-Klange oder vom *F*- zum *C*-Klange (Fig. 18 d).
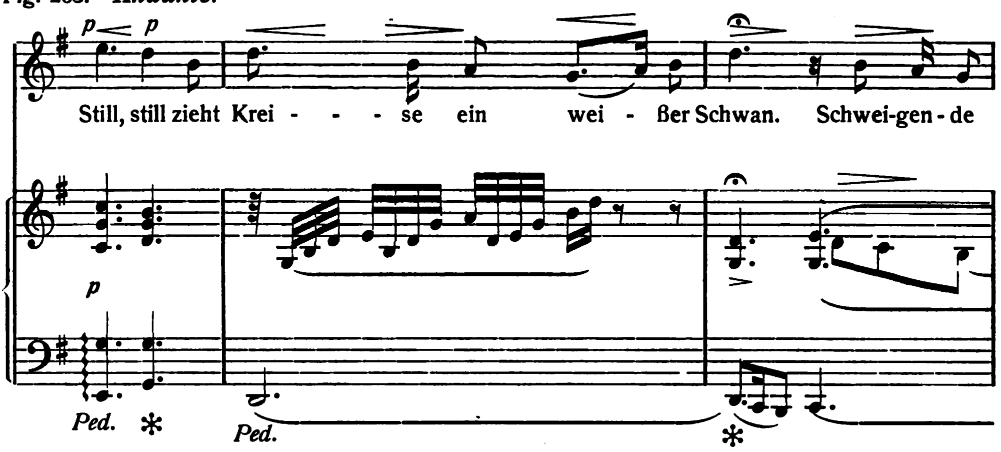
Fig. 262.



Für unsere harmonische Musik kommt jedenfalls die Pentatonik nur als besonders geartete Melodik innerhalb der 7stufigen Tonarttypen in Betracht. Proben in Fig. 263 (aus meinem von C. F. Kahnt Nachf. verlegten pentatonischen Liede „Abendstimmung am Gebirgssee“) und Fig. 264 (aus meiner Bearbeitung der chinesischen Ballade Wang ta-niang). Fig. 263 zeigt den Typus Pt. (4,7), Fig. 264 den Typus Pt. (2,6). Das letztere Lied steht nämlich in G-Halbmoll (S. 156) mit *G* als Haupt- und *E* als Nebentonika (vgl. die Analyse des E-Mollklanges als Doppelklanges $E + G$). Näheres über Pentatonik in meiner exotischen Broschüre.

*) Die eingeklammerten Ziffern bezeichnen die jeweils fehlenden Intervalle. Pt. = Pentatonus (scil. ordo).

Fig. 263. *Andante.*



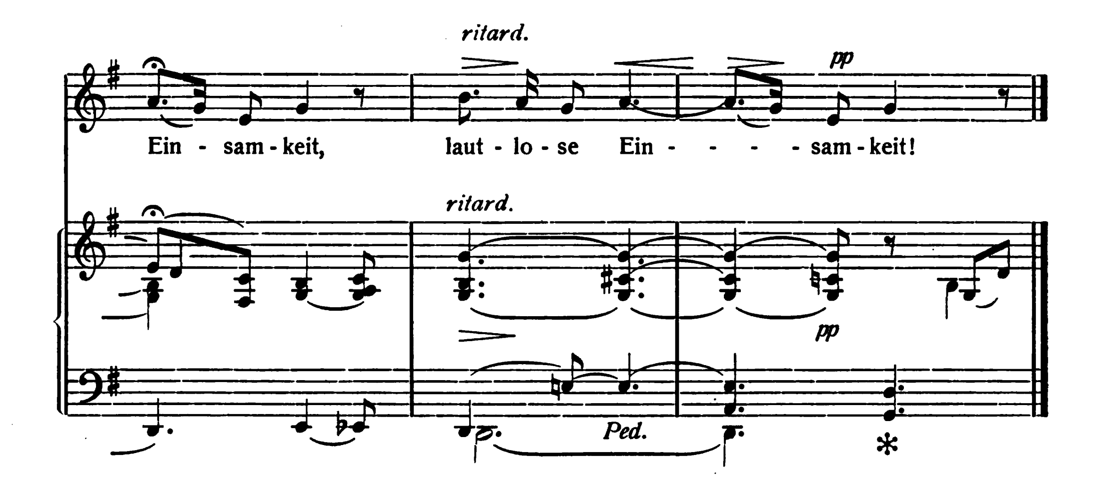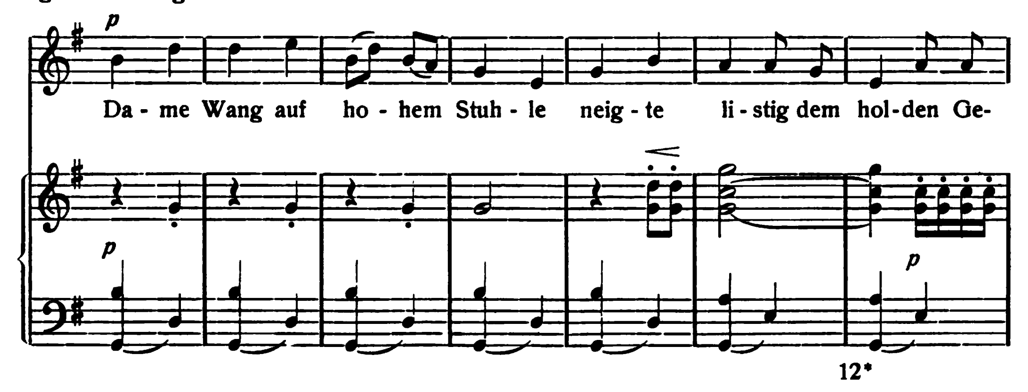
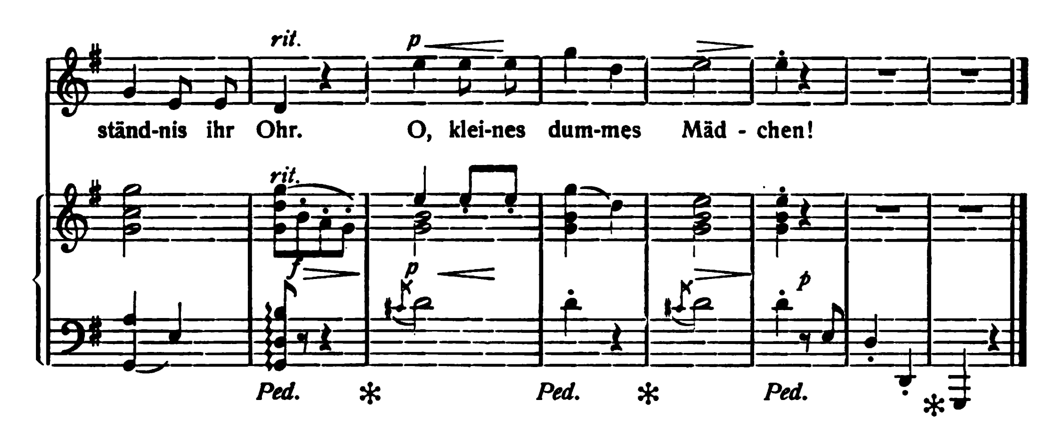


Fig. 264. *Allegretto.*





§ 26.

Extreme Exotik.

I. Chinesische Ganztonmusik.

So kann man diejenige Musik bezeichnen, der die Ganztonleiter, z. B.

$$c\ d\ e\ fis\ {}^{gis}_{as}\ b\ c$$

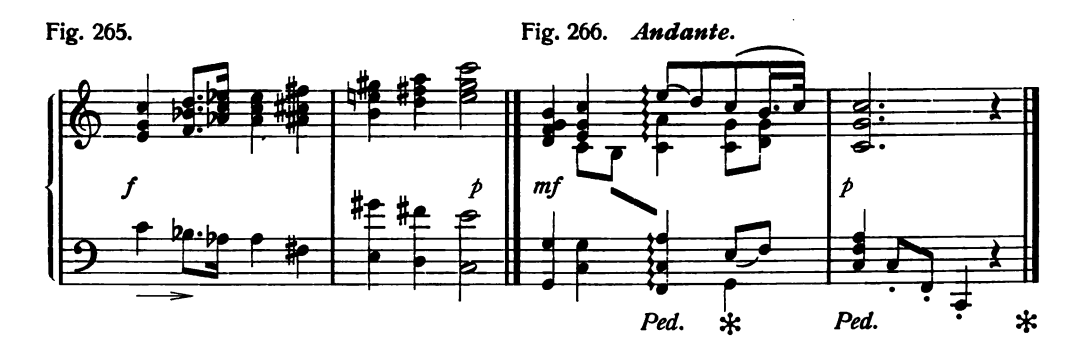
zugrunde liegt, da diese bereits der uralten chinesischen Musiktheorie bekannt war. Die Ganztonleiter läßt sich nicht nur t o n a l als Folge von Durklangsgrundtönen auffassen (siehe Fig. 265), sondern auch m e d i t o n a l gemäß folgender geschlossenen harmonischen Reihe:

$$\overbrace{D\ fis\ \flat a\ C}^{J^7_5\cdot}\ \overbrace{E\ gis\ \flat h\ d}^{O^7_5\cdot}$$
$$\underbrace{\flat a\ C}_{L_0}\ \underbrace{E\ gis}_{M^5}$$

Der Mittelklang ist hier ein „übermäßiger Dreiklang“, akustisch-musikalisch zu erklären als Doppelklang *CEgis*(*b*) oder *CEgis*(*h*). Weil die letztere gewöhnliche Auffassung (mit *h*) durch das in der Tonleiter vorhandene *b*, das zugleich Obertonsept von *C* ist, zurückgedrängt wird, so wirkt der Akkord eher konsonant als dissonant; denn in *CEgis*(*b*) sind die Intervalle *c—b*, *e—b* und *gis—b* sämtlich m i l d e Dissonanzen (vgl. § 11). Aber selbst wenn die Auffassung *CEgis* (*h*) näher läge, so macht es dennoch einen Unterschied, ob *h* nur als O b e r t o n oder r e a l mitklingt, da ersterenfalls die Dissonanz nur latent, somit weniger aufdringlich ist. Die mögliche Schlußfähigkeit

des „übermäßigen Dreiklangs" dürfte sich daher ebensowenig bestreiten lassen wie etwa die des Doppelklangs *F a C* (*e*) *g* in Fig. 266 **ohne** reales, mit *f* scharf dissonierendes *e*.

Fig. 265. Fig. 266. *Andante.*
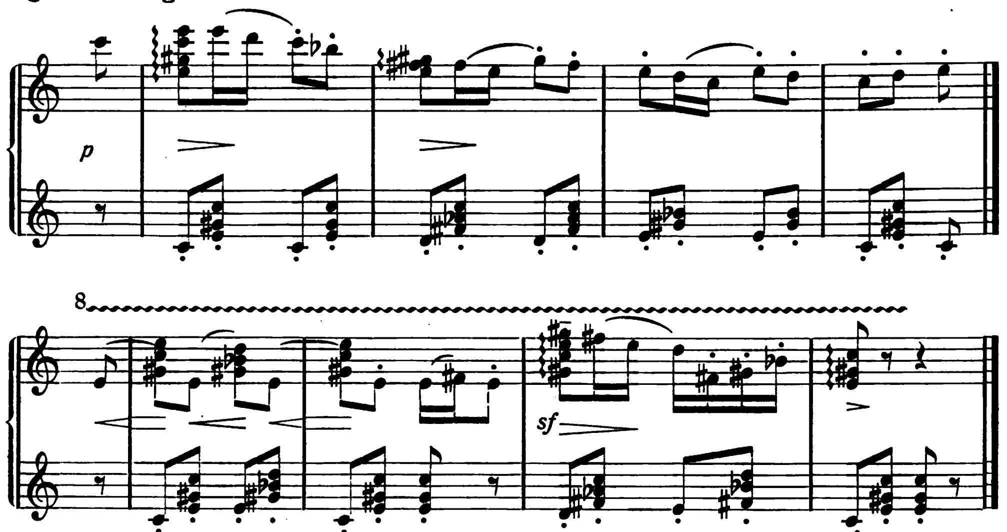


Der Plagalschluß der obigen harmonischen Reihe ist genauer als (außertonischer) J-Septschluß zu bezeichnen. Ein Rechtsklang fehlt, der authentische Schluß ist mit $O^{5\cdot}$ oder $O^{7}_{5\cdot}$ zu bilden. Weitere in der Reihe vorkommende Akkorde sind u. a.:

$E^{9}_{5\cdot} = E\,(gis)\,\flat h\,d\,fis$, $C^{7}_{\underline{5}} = C\,b\,E\,gis$, $D^{7} + C^{\underline{5}} = D\,fis\,C\,E\,gis$, $d^{7} + C^{7} = C\,e\,fis\,b$.

Wenn dieser Typus wirklich auch harmonisch lebensfähig ist, so müssen die im Sinne der harmonischen Reihe konstruierten Beispiele in Fig. 267 erträglich sein; ich glaube, daß sie als Ausdruck grotesken, hahnebüchenen Humors ihre ästhetische Berechtigung haben.

Fig. 267. *Allegretto scherzando.*



Harmonische Analyse der Ganztonleiter:

c d e fis gis/as b c

M^5 O^7_5. M^5 J^7_5. M^5 O^7_5. M^5

Verbundene Tonleitern:

1: *c d e fis gis b c*
5: *gis b c d e fis gis*
3: *e fis gis b c d e*
C
M^5 X^5 M^5 X^5 M^5 X^5 M^5

Gegenbewegte Tonleitern:

gis/e	*fis/d*	*e/c*	*d/b*	*c/as*	*b/fis*	*gis/e*
e/c	*fis/d*	*gis/e*	*b/fis*	*c/as*	*d/b*	*e/c*
M^5	J	M^5	X^5	U	X^5	M^5

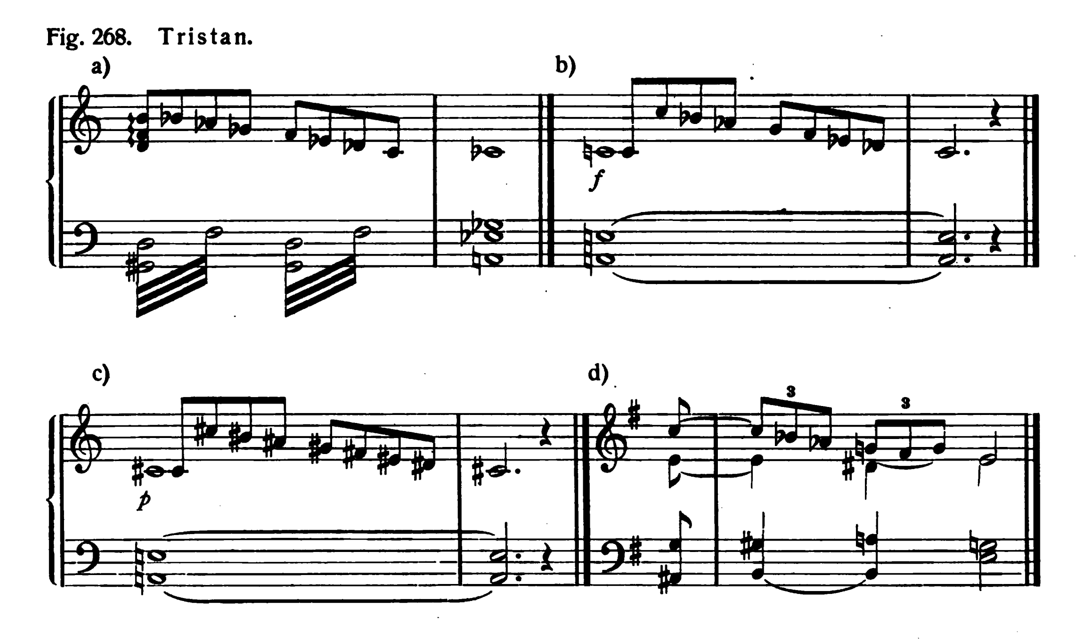
Der Leser wird bereits bemerkt haben, daß bei der temperierten Stimmung des Klaviers die Tonleitern von jedem weiteren Ganzton aus gleich klingen, ebenso die Akkorde.

Anmerkung. Die enharmonische Verwechselung eines Tones, durch welche die Geschlossenheit der Ganztonskala bedingt wird, hebt den Begriff der Tonleiter und Tonart ebensowenig auf, wie die enharmonische Umdeutung eines Klanges den Begriff der Tonalität (siehe Fig. 90 a). Jedenfalls sind die in neuester Zeit von russischen Komponisten mit der Ganztonleiter gemachten Versuche mehr als „dilettantische Spielereien“ und verdienen diese Bezeichnung ebensowenig wie sonstige exotische, mit Gewohnheit und Tradition unvereinbare Versuche.

II. Projektion fremder Tonleitern.

Eine der Eigentümlichkeiten der japanischen Kotomusik ist, daß die beiden ersten, als Orgelpunkte dienenden Saiten ihre relative und absolute Tonhöhe beibehalten, auch wenn diese Töne in der übrigen Leiter nicht vorkommen (O. Abraham und v. Hornbostel). Auch in der europäischen Musik ist diese Projektion fremder Tonleitern schon verwendet worden, so von R. Wagner im „Tristan“ (siehe Fig. 268 a)). Weitere Beispiele bei b) c) d). Durch die Unvereinbarkeit der Tonleitern mit der harmonischen Unterlage unterscheidet sich diese Projektion von der Verpflanzung der Wurzeltonleitern beim Mollgeschlecht.
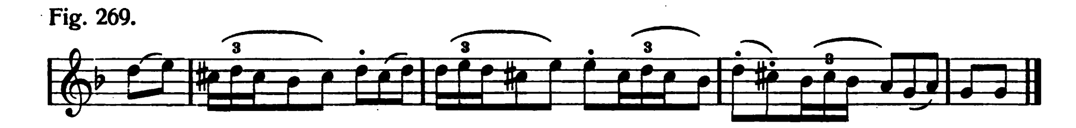
Fig. 268. Tristan.
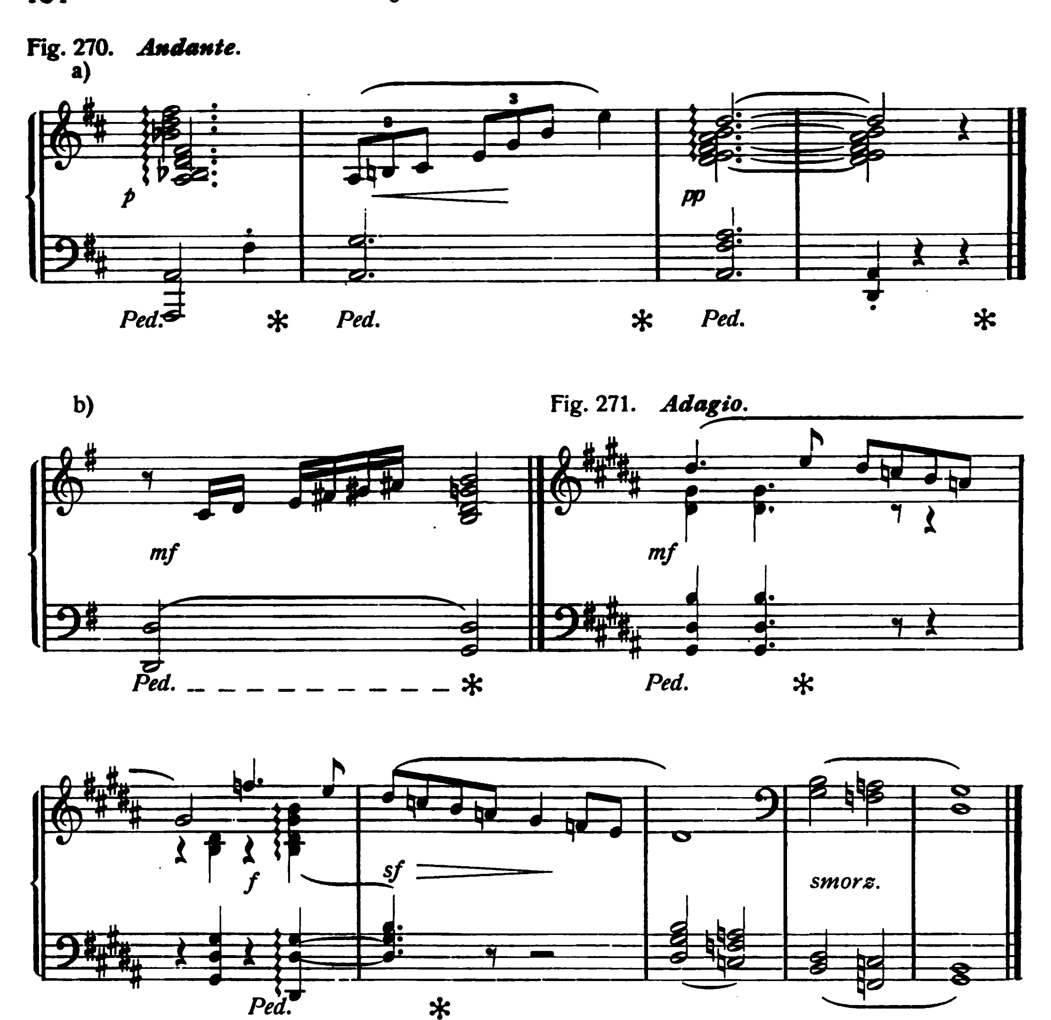


III. Exotische Verzierungsmusik.

1. melodisch. Die Gegenwart schwärmt nicht gerade für Melismen und Fiorituren, wie sie die alte italienische Opernmusik so reichlich verwendete. In der orientalischen Musik sind alle möglichen Verzierungen noch heute von wesentlicher Bedeutung und es läßt sich nicht leugnen, daß manche Arten auch für uns von großem Reiz sind, wie die Probe in Fig. 269 (arabische Volksmusik) beweist.

Fig. 269.



2. harmonisch. Die arabischen Musiker lassen nach Dalberg oft, besonders am Schluß eines Stücks, durch einen raschen Griff in die Laute alle Saiten zusammen erklingen. Ebenso lassen nach Ludwig Riemann die japanischen Geishas, indem sie über die Saiten des Koto fahren, dem europäischen Hörer unerklärliche, aber reizvolle Verzierungsharmonien hören. In meiner exotischen Broschüre und meinem japanischen Klavierheft habe ich einige in Form von Harpeggien mit Pedal nachgeahmt (siehe Fig. 270, auch Fig. 142, 151, 241 am Schluß). In Fig. 270 a) enthält der Schlußklang die ganze pentatonische Skala mit nur weichen Dissonanzen(!).



IV. Exotische Vierteltonmusik.

In der im wesentlichen einstimmigen exotischen Musik sind Bruchtonstufen (Viertel- und Dritteltöne) etwas sehr gewöhnliches, und auch bei uns wird im Chorgesang und bei Streichinstrumenten eine feinere Teilung als die der Halbtonstufen schon längst unbewußt geübt. Ob diese Unterteilungen der persönlichen Willkür überlassen bleiben sollen oder zum System erhoben werden können, darüber muß die Zukunft entscheiden. Es wird sich vor allem darum handeln, ob die jetzige gleichschwebende 12stufige Temperatur nicht durch die theoretisch ideale 53 stufige Temperatur, d. h. durch ein System

mit festgelegten 53 Tönen innerhalb der Oktave, oder durch eine andere begrenztere Temperatur ersetzt werden kann. Die Notwendigkeit von Vierteltönen wird bereits durch Fig. 90 e) f) g) und durch die harmonische Reihe der chinesischen Ganztonskala nahegelegt, wo *as* tiefer zu intonieren ist als *gis*. Ein weiterer Beleg ist die echte Zigeunertonleiter (Leitmoll), wenn man ihre Töne nacheinander zur Basis (Tonika) macht. Wird die Leitmollskala *a h c⌒dis e f⌒gis a* mit der Quint begonnen, so ergibt sich Leitdur: *e f⌒gis a h c⌒dis e*. Werden dagegen die anderen Töne zur Basis erhoben, so entstehen folgende seltsame Tonleitern: 1. *h c⌒dis e f⌒gis a h*, als Tonart unbrauchbar, weil die Quint *fis* der H-Durtonika fehlt, 2. *c⌒dis e f⌒gis a h c* mit C^{5} als Mittelklang und einem höher als die Mollterz *es* und Sext *as* zu intonierenden *dis* und *gis*, 3. *dis e f⌒gis a h c⌒dis*, als Tonart unbrauchbar, 4. *f⌒gis a h c⌒dis e f* mit einem höher als die Mollterz *as* und Sept *es* zu intonierenden *gis* und *dis* und mit der geschlossenen harmonischen Reihe:

H dis F a C E gis h
Z M R+T,

5. *gis a h c⌒dis e f⌒gis*, wo *c* und *f* tiefer zu intonieren sind als die Durterz *his* und die Sext *eïs*. Die harmonischen Reihe würde hier sein:

Ô+U W+P̂
C E gis h (*F a c*
Gis H dis (*fis*)
M_0

Daß sogar ein so komplizierter Typus als Tonart brauchbar ist, beweist Fig. 271.

Schlußbemerkung.

Nachdem alle exotischen Tonleitervarianten harmonisch und tonal untersucht und so der europäischen Musik zugänglich gemacht sind, kann ein neuer exotisch-europäischer Mischstil oder (um mich phantastisch auszudrücken) eine „Weltmusik“ geboren werden, falls unsere Komponisten sich in die neuen Ausdrucksformen einzuleben und die fremdartige Nahrung in eignes Blut umzuwandeln vermögen, ein Prozeß, den jede fortschreitende Kunst durchmachen muß und bereits oft genug durchgemacht hat. Wie sich die europäischen Musiker der Exotik gegenüber zunächst verhalten werden, wird von Louis-Thuille treffend so geschildert (S. 382): „Der musikalische Mensch irgend einer bestimmten Zeit und Kultur wird, wenn er dem ihm Fremden und Ungewohnten begegnet, zunächst überrascht und in dem Maße, als dieses Fremde

mit den Grundtatsachen seines gewohnten musikalischen Empfindens sich in Widerspruch setzt, mehr oder minder unangenehm berührt werden. Den Konflikt, der die Ursache dieses unangenehmen Eindrucks ist, überwindet man, indem man sich mit dem als widrig Empfundenen auseinandersetzt. Das kann in doppelter Weise geschehen. Entweder man sagt: „Das mutet mich nicht an" und lehnt es kurzerhand ab, das weitaus bequemere, aber auch sterilere Verfahren. Oder aber man versucht, sich mit dem eigenen Empfinden dem Fremden anzupassen, das eigene Empfinden allmählich so zu modifizieren, daß jener Konflikt verschwindet. Dieser Versuch kostet immer Arbeit und Anstrengung, aber sein Gelingen kann möglicherweise als wahrhaft fruchtbar sich erweisen, indem es zu einer Bereicherung und Erweiterung unseres musikalischen Empfindungsvermögens selbst führt. Zudem ist das Erleben dieses allmählichen Anpassungsprozesses als solches ein Vorgang von ganz apartem Reiz, und von all' den Genüssen, die wir der intensiven Beschäftigung mit dem Künstlerischen verdanken, ist gewiß der einer der feinsten und eigenartig intimsten, der uns zuteil wird, wenn wir Schritt vor Schritt anfangen, etwas zu verstehen, das uns anfänglich nicht eingegangen war, sei es, daß wir uns einleben in den Geist einer längst vergangenen Zeit, oder sei es, daß ein kühner Neuerer uns in den Bann seines Genius zieht, gegen dessen Herrschaft wir zuerst uns gesträubt hatten."

Die neue exotische Ära ist bereits prophezeit worden von Saint-Saëns in folgender Äußerung (mitgeteilt von Servières in La Musique française moderne):

„Die Musik ist augenblicklich an der Grenze ihrer jetzigen Entwickelungsphase angelangt, die Tonalität, welche die moderne Harmonie erzeugt hat, ringt mit dem Tode. Um die Ausschließlichkeit der beiden Dur- und Mollgeschlechter ist es geschehen. Die alten Tonarten kehren auf den Schauplatz zurück und in ihrem Gefolge werden die Tonarten des Orients, deren Mannigfaltigkeit eine ungeheure ist, ihren Einzug in die Kunst halten. Alles das wird der erschöpften Melodie neue Elemente zuführen, sie wird in eine neue nicht wenig ergiebige Ära treten, auch die Harmonie wird sich danach richten, und der kaum ausgebeutete Rhythmus*) wird sich entwickeln."

Ferner Arthur Seidl („Moderner Geist in der Tonkunst", S. 65): „Würden sich unsere jüngeren Komponisten zu alledem noch entschließen können, von

*) In der exotischen Musik konnten sich wegen ihrer Einstimmigkeit Rhythmus, Phrasierung und Periodenbau ungehemmt entwickeln. Wir finden daher häufig Erweiterungen und Verkürzungen von Motiven, Synkopen, Fermaten, tempo rubato, irrationale Taktarten und Taktwechsel. Trotz dieser Freiheiten ist die exotische Musik keineswegs formlos, da die stereotype Wiederkehr von Motiven nicht nur zu ihrer Einprägung, sondern auch zur Markierung von Einschnitten und Schlüssen dient. Gelegentlich arbeiten die einzelnen rhythmischen Elemente gegeneinander, so daß man von einem rhythmischen Kontrapunkt reden kann.

den sogenannten alten Kirchentönen, d. h. den eigenartig fremden, aber reichen „griechischen Tongeschlechtern“ und zwar in kühner Mischung mit dem temperierten Chroma, ergiebiger Gebrauch zu machen: ich bin überzeugt, statt einer „reaktionären Schrulle“ würde sich eine weitere Subtilität des „modernen“ Tonempfindens entwickeln, eine Wegebahnung zu neuen Perspektiven, deren Patent allerdings dem Genius wird vorbehalten bleiben müssen.“

R. Batka in seiner Kritik über meine exotische Broschüre urteilt im „Harmonium“ 1906, Nr. 8, S. 41: „Darüber, glaube ich, kann schon heute kein Zweifel bestehen, daß die Kenntnis der orientalischen Musik dem heutigen Tondichter eine Menge neuer Ausdrucksmöglichkeiten erschließt. Somit fragt sich nur, ob er mit diesen Möglichkeiten etwas anfangen kann. Sind diese Fähigkeiten absolute, also auch in unserm modernen Empfinden verwertbare, oder sind es Idiotismen, mit dem geographischen und ethnographischen Begriff des Orients untrennbar verknüpfte Ausdrucksweisen, die überall, wo sie auftauchen, auch ihr nationales und lokales Parfum verbreiten? Das ist freilich ein Problem, welches seine Lösung nicht in der Theorie finden kann, sondern nur in der Praxis der schaffenden Tonkünstler.“

Endlich Dechevrens am Schluß seines ausführlichen Aufsatzes über das chinesische Musiksystem (Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft II 4, S. 550): „Est-ce à dire pourtant que cette divergence entre les systèmes de musique soit absolument irréductible, et que l'art musical ne puisse un jour devenir un, comme la science des principes sur lesquels il repose? Nul, je pense, n'oserait l'affirmer. Au contraire, il est infiniment probable que cette diversité des systèmes tient à leur imperfection, chacun d'eux n'apercevant l'art lui-même que par un de ses côtés, sous un aspect fractionnaire, au lieu de l'embrasser dans toute son étendue et sous toutes les formes qu'il peut revêtir. On a dit, il est vrai, qu'entre le système ancien et le système moderne il y a incompatibilité, que l'un exclut nécessairement l'autre et qu'à vouloir les unir, en appliquant aux mélodies grégoriennes, par exemple, les lois de notre harmonie, on ne fait que corrompre l'un et l'autre et que le résultat en est une œuvre bâtarde, sans caractère défini, fort peu artistique par conséquent. Mais on a tort, ce me semble, de juger trop vite et sur des essais, qui ne peuvent être à cette heure que des tâtonnements et une première ébauche très imparfaite de ce qui sera peut-être l'art musical de l'avenir. Qu'était l'harmonie au Xe siècle et longtemps encore après Hucbald de St. Amand? Et que n'est-elle pas devenue depuis? Mais elle a mis des siècles à se développer et à prendre la forme qu'elle possède aujourd'hui. Est-ce tout, et cette science de l'harmonie a-t-elle atteint le plus haut point de perfection possible? N'a-t-elle plus de secrets pour les artistes? Ne renferme-t-elle pas des formes encore inconnues, qui lui permettront de s'adapter à toute espèce de mélodie, dans un système musical assez large et assez complet, pour embrasser tous les systèmes possibles et

donner à l'art sa dernière expression? Ne préjugeons rien; car la musique comme science n'en est qu' à ses débuts et nous ne savons pas de quels perfectionnements elle est capable encore. Mais, puisque tous, les systèmes de musique, malgré leur diversité, sortent pourtant d'un même principe et reposent sur une base unique, ce qu'ils ont de vrai et de bon chacun ne peut être contradictoire en réalité, quelles que soient les apparences. Ils doivent, au contraire, pouvoir s'unir et se fondre en un système plus vaste, plus compréhensif, plus vrai par conséquent et plus parfait, qui sera la musique de l'avenir."

Berichtigungen und Ergänzungen.
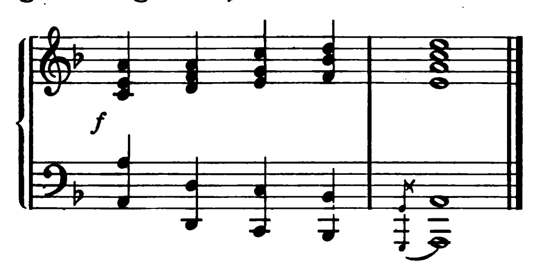
Zu streichen **Seite 12** Mitte: „neben den hochalterierten zweiseitigen (z. B. in C-Dur $\sharp c <^{d}_{h}$ und $\sharp f <^{g}_{e}$)“, ebenso **Seite 18**: „(ausgenommen die hochalterierten mit Strebetoncharakter: in C-Dur $\sharp c$, $\sharp f$ und, selten zweiseitig vorkommend, $\sharp d$ und $\sharp g$).

Seite 17 sind in Fig. 18e) im zweiten Takt statt der Achtel Viertel und statt der Sechzehntel Achtel zu spielen.

Seite 151 vor II. lies: „im Sinne der charakteristischen Wurzeltonart“.

Seite 159 unten lies anstatt „Quintklänge der Basis oder der Wurzeltonart“: „Quintklänge der beiden Wurzeltonarten“!

Seite 160 füge als Fig. 239d) hinzu:



Zu **Seite 182** Anm. ist eine bemerkenswerte Äußerung von Dr. Louis in Nr. 264 der „Münchner Neuesten Nachrichten“ von 1908 zu registrieren, betreffend die beim Tonkünstlerfest in München aufgeführte „Lebensmesse“ von F. Delius: „wobei übrigens nicht vergessen werden darf, daß die Kunst eines jeden wirklichen Neuerers mit einer gewissen Notwendigkeit auf die Fachgenossen den Eindruck des Dilettantischen, d. h. vom Standpunkte des „Handwerks“ aus gesehen, Mangelhaften machen muß“.

Druck von Radelli & Hille in Leipzig.

Musikwissenschaftliche Abhandlungen und Bücher über Musik.

Mark

Kleinert, Julius, Der Choral von heute und der von ehemals. Ein Votum in Sachen der Choralreform. M. Notenbeilage (1860) —.50

Knorr, Jul., Führer auf dem Felde der Klavierunterrichts-Literatur. Nebst allgemeinen und besonderen Bemerkungen, (1875) 1.—

Koch, Dr. Ernst, Rich. Wagner's „Ring des Nibelungen" in seinem Verhältnis zur alten Sage wie zur modernen Nibelungendichtung betrachtet. (Preisschrift) . . . . 2.—

Köhler, Louis, Theorie der musikalischen Verzierungen für jede praktische Schule besonders für Klavierspieler 1.20

Kullak, Adolph, Die Ästhetik des Klavierspiels. 4. Aufl. Bearbeitet u. herausgegeben von Dr. Walter Niemann. geh. 5.—
geb. 6.—

Laurencin, Dr. F. P. Graf, Die Harmonik der Neuzeit (Gekrönte Preisschrift) (1861) 1.20

Lichtwark, K., Praktische Harmonielehre für Lehranstalten und zum Selbstunterricht . . . . 3.—

Lohmann, Peter, Über R. Schumanns Faustmusik (1860) . —.60

Mueller, R., Musikalisch-technisches Vokabular. Die wichtigsten Kunstausdrücke für Musik. Englisch-Deutsch, Deutsch-Englisch, sowie die gebräuchlichsten Vortragsbezeichnungen etc. Italienisch-Englisch-Deutsch 1.50

Pohl, Richard, Bayreuther Erinnerungen. Freundschaftliche Briefe an den Redakteur und Verleger der „Neuen Zeitschrift für Musik" in Leipzig, gesammelt 1.50

— Die Tonkünstler-Versammlung zu Leipzig am 1. bis 4. Juni 1859. Mitteilungen nach authentischen Quellen. Inhalt: Berichte, Vorträge, Anträge, Protokolle, Programme, Texte und Mitglieder-Verzeichnis des „Allgemeinen Deutschen Musikvereins" 1.80

Porges, Heinrich, Die Aufführung von Beethoven's Neunter Symphonie unter Richard Wagner in Bayreuth (am 22. Mai 1872) . . . . —.80

Quantz, Johann, Joachim, Versuch einer Anweisung die Flöte traversiere zu spielen. Neudruck nach dem Original (Berlin 1752) mit kritischen Anmerkungen, herausgegeben von Dr. Arnold Schering. Unentbehrliches Quellen- u. Studienwerk brosch. Mk. 6.— geb. 7.—

Ramann, Lina, Franz Liszt's Oratorium „Christus". Eine Studie zur zeit- und musikgeschichtlichen Stellung desselben. Mit Notenbeispielen und dem vollständigen Text des „Christus" 1.—

Reger, Max, Beiträge zur Modulationslehre, Deutsch, französisch, englisch. 3. Auflage . . . . 1.—

Riemann, Dr. Hugo, Musikalische Logik. Hauptzüge der physiologischen und psychologischen Begründung unseres Musiksystems (1873) 1.50

— Das Problem des harmonischen Dualismus. Ein Beitrag zur Aesthetik der Musik . . . . —.60

Rode, Theodor, Zur Geschichte der Königl. preussischen Infanterie- und Jägermusik (1858) . . . . —.60

— Eine neue Regiments-Hornisten-Infanteriemusik (1860) . . . —.60

Verlag von C. F. KAHNT Nachfolger, Leipzig.

Musikwissenschaftliche Abhandlungen und Bücher über Musik.

	Mark
Sandberger, Dr. Adolf, Leben und Werke des Dichtermusikers Peter Cornelius	1.20
Schering, Arnold, Bach's Textbehandlung. Ein Beitrag zum Verständnis Joh. Seb. Bach'scher Vokal-Schöpfungen	—.50
Schiedermair, Ludwig, Bayreuther Festspiele im Zeitalter des Absolutismus I. Die ersten Anfänge des Bayreuther Musiklebens am Hofe der Markgrafen von Brandenburg, Bayreuther Linie. — II. Die Blütezeit der deutschen Oper unter Markgraf Georg Wilhelm. — III. Die italienische Oper unter Markgraf Friedrich. Markgräfin Wilhelmine.	3.—
Schwarz, Dr., Die Musik als Gefühlssprache im Verhältnis zur Stimme und Gesangbildung (1860)	—.60
Seidl, Prof. Dr. Arthur, Vom Musikalisch-Erhabenen. 2. Auflage	3.—
Stade, Dr. F., Vom Musikalisch-Schönen. Mit Bezug auf Dr. E. Hanslick's gleichnamige Schrift	—.75
Stoye, Paul, Von einer neuen Klavierlehre. Ein Mahn- und Weckruf an die lehrenden und lernenden Musiker	—.60
Stoeving, Paul, Die Kunst der Bogenführung	2.—
Stradal, August, Franz Liszts Werke (im Verlage von C. F. Kahnt Nachfolger, Leipzig). Mit Porträt und Faksimile von Franz Liszt	—.50
Tottmann, Prof. Albert, Der Schulgesang und seine Bedeutung für die Verstands- und Gemütsbildung der Jugend. 2. Auflage	—.60
— Das Büchlein von der Geige oder die Grundmaterialien des Violinspieles. 2. Auflage	—.60
— Die Hausmusik — Das Klavierspiel	—.60
Uhde, Hermann, Weimar's künstlerische Glanztage. Ein Erinnerungsblatt (1870)	—.50
Vogel, Bernhard, Franz Liszt als Lyriker. Im Anschluss an die Gesamtausgabe seiner Gesänge für eine Singstimme mit Pianofortebegleitung	—.60
— Zur Einführung in die komische Oper „Der Barbier von Bagdad" von Peter Cornelius	—.20
Wagner, Richard, Faust-Ouvertüre von H. v. Bülow	—.50
Weiss, Gottfried, Über die Möglichkeit einer wirklich allgemeinen Stimmbildungslehre und das Wesen derselben. (1871)	—.60
Weitzmann, C. F., Harmoniesystem. (Gekrönte Preisschrift.) Erklärende Erläuterung und musikalisch-theoretische Begründung der durch die neuesten Kunstschöpfungen bewirkten Umgestaltung und Weiterbildung der Harmonik (1860)	1.20
— Die neue Harmonielehre im Streit mit der alten. Mit einer musikalischen Beilage: Albumblätter zur Emanzipation der Quinten und Anthologie klassischer Quintenparallelen (1861)	—.60
— Der Letzte der Virtuosen (1862)	—.60
Wörterbuch, Musikalisches. Erklärung aller in der Musik vorkommenden Kunstausdrücke, verfasst von Paul Kahnt. Taschenformat Mk. —.50, kart. Mk. —.75, elegant gebunden	1.50
Zopff, Hermann, Ratschläge und Erfahrungen für angehende Gesangs- und Orchester-Dirigenten (1870)	—.50

Verlag von C. F. KAHNT Nachfolger, Leipzig.



